

GOVERNO DO ESTADO



CEARÁ

AVANÇANDO NAS MUDANÇAS

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS**

**COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS COGERH
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ PROURB/CE**

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE IPU

TOMO I - ESTUDOS DE CONCEPÇÃO BÁSICA

**Anexo 1 - Serviços Topográficos
Parte B**

PIVOT

**FORTALEZA
ABRIL DE 1996**



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
DO ESTADO DO CEARÁ PROURB/CE

PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE IPU

TOMO I - ESTUDOS DE CONCEPÇÃO BÁSICA

ANEXO 1 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

PARTE B

Revisão 2/10/96
Lote: 01913 - Prep (X) Scan (X) Index ()
Projeto Nº 0185/01/01/pt. B
Volume _____
Qtd. A4 224 Qtd. A3 _____
Qtd. A2 _____ Qtd. A1 _____
Qtd. A0 1 Outros _____

PIVOT

FORTALEZA
ABRIL/ 1996

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

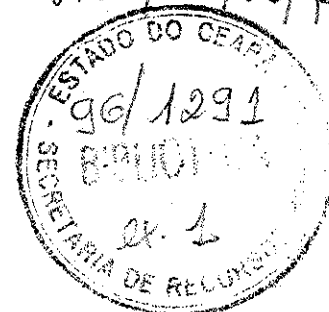
PROJETO EXECUTIVO DA ADUTORA DE IPU

TOMO I - CONCEPÇÃO BÁSICA

ANEXO 1 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

PARTE B

JANEIRO/1996



SUMÁRIO

IPU/SERVICAM

000004

SUMÁRIO

	PÁGINAS
APRESENTAÇÃO	4
1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS	6
2 - APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS	7
CÁLCULO DA POLIGONAL	
REDE DE RN's	
Cademeta 01 - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA POLIGONAL PRINCIPAL	
Cademeta 02 - NIVELAMENTO DO EIXO	
Cademeta 03 - CONTRA-NIVELAMENTO DO EIXO	
Cademeta 04 - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS	
PERFIL ESQUEMÁTICO DO EIXO	

APRESENTAÇÃO

O presente documento consolida os **serviços de campo** executados através do contrato Nº 11/95, firmado entre a COGERH - Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos e a PIVOT - Projetos de Irrigação, Consultoria e Assessoria Ltda, para a elaboração do Projeto Executivo da Adutora de Ipu - Ce, no âmbito do Projeto de Desenvolvimento Urbano de Gestão dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará -PROURB/CE.

Os trabalhos foram desenvolvidos, conforme especificações contidas nos Termos de Referência e são constituídos pelos **Levantamentos Topográficos** e pelas **Investigações Geológicas e Geotécnicas** cujos resultados são apresentados nos anexos ao TOMO I-Concepção Básica, discriminados a seguir:

- . Anexo 1 - Levantamentos Topográficos (partes A e B)
- . Anexo 2 - Investigações Geológicas e Geotécnicas

**Cademeta 04 - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DAS SEÇÕES
TRANSVERSAIS**

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAS OPERADOR: GERHAO DATA: 24/11/95
 NÍVEL: WILD NAK-1 CÁLCULO: HAROLDO FOLHA Nº: 01

PI-1

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	A VANTE MUDANÇA			
E:0	+1253	194.504			193.251		
+270 D			1147		193.357		B.E
+10,30 D			1366		193.138		B.D
+16,60 D			1480		193.024		CERCA
+0,80 E			1241		193.263		SPP-1
+7,10 E			1710		192.791		CERCA
+11,90 E			1980		192.524		
+15,00 E			2540		191.964		
x							
E:2	+1814	197.989			196.175		EIXO ESTRADA
+1,50 D			1603		196.386		B.D.
+12,60 D			1418		196.571		
+15,00 D			1113		196.876		
+3,20 E			1885		196.104		B.E
+3,50 E			1748		196.241		
+8,00 E			1743		196.246		
+14,50 E			2464		195.525		
+15,00 E			2558		195.431		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

B.E. = BORDO ESQUERDO
B.D. = BORDO DIREITO
S.P.P. = SONDA GEM PA E VICARETA

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220-020

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : _____ DATA : 24/11/95
 NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº. 02

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PI-2	+ 0902	197.907			197.005		B.D.
+ 8,00 D			0644		197.263		CALÇADA CASA
+ 5,10 E			1119		196.783		B.E.
+ 8,40 E			1336		196.571		
+ 12,50 E			2519		195.388		
+ 15,00 E			3022		194.885		
	x	x	x	x			
E. 6	+ 1890	198.285			196.395		
+ 6,00 D			0770		197.515		
+ 9,30 D			0680		197.605		B.E.
+ 14,30 D			0534		197.751		B.D.
+ 15,00 D			0383		197.902		
E. 6	+ 1060	197.455			196.395		PIQUETE LIPO
+ 5,00 E			1863		195.592		
+ 10,00 E			2748		194.707		
+ 15,00 E			3708		193.747		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

PI - 2 = ESTACOLA 3 + 14,6 L																			

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: TRANSPOSIÇÃO D'ÁGUA AREAS/BONITO OPERADOR: _____ DATA: 24/III/95

NÍVEL: WILD NAK-1 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 03

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PI-3	+ 1423	199.509			198.086		B.E.
+4,10 D			1403		198.106		B.D.
+8,00 D			1690		197.819		
+13,00D			2740		196.769		
+15,00D			2818		196.691		
+ 5,00E			2110		197.399		
+10,00 E			2768		196.741		
+15,00 E			3383		196.126		
E 10	+ 1973	201.672			199.699		
+1,00 D			1943		199.729		SAP.2 = B.D.
+5,80 D			2302		199.370		
+11,00 D			2793		198.879		
+15,00 D			3650		198.022		
+ 3,20 E			1761		199.911		B.E.
+8,50 E			0870		200.802		
+15,00 E			1780		199.892		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

PI - 3 = ESTACA 7 + 18,40																			

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : _____ DATA : 24/11/95
 NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº. 06

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
E 18	+ 1545	202.179			200.634		EIXO ESTRADA
+ 2,10 D			1518		200.661		B.D.
+ 5,70 D			1530		200.649		CERCA
+ 11,70 D			2233		199.946		
+ 16,70 D			3570		198.609		
+ 3,20 E			1704		200.475		B.E.
+ 6,00 E			2250		199.929		CERCA
+ 11,30 E			3430		198.749		
+ 15,00 E			3410		198.769		

E 20	+ 1660	203.798			202.138		
+ D			1626		202.172		SPP. 3 = B.D.
+ D			1468		202.330		CERCA
+ D			2261		201.537		
+ D			4700		199.098		
+ 0,90 E			1750		202.048		B.E.
+ 4,00 E			1778		202.020		CERCA
+ 8,40 E			2262		201.536		
+ 12,70 E			2978		200.820		
+ 15,00 E			3205		200.593		

CROQUI , OBSERVAÇÕES :

000014

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: _____ DATA: 24/11/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº. 07

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
E 22	+ 2168	204.651			202.483		
+ 1,30 D			2044		202.607		B.D.
+ 6,40 D			1213		203.438		
+ 13,40 D			0814		203.837		
+ 15,50 D			0630		204.021		CERCA
+ 0,60 E			2168		202.483		B.E.
+ 3,30 E			1824		202.827		CERCA
+ 7,50 E			1748		202.903		
+ 12,00 E			2338		202.313		
+ 15,00 E			2970		201.681		
<hr/>							
PI-6	+ 2128	206.041			203.913		PI-6 = B.D.
+ 6,00 D			1360		204.681		
+ 12,00 D			0958		205.083		
+ 15,00 D			1150		204.891		
<hr/>							
PI-6	+ 1501	205.414			203.913		
+ 4,20 E			1694		203.720		B.E.
+ 5,00 E			1420		203.994		CERCA
+ 10,00 E			2660		202.754		
+ 15,00 E			3520		201.894		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: _____ DATA: 27/11/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 01

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
30	+1973	207.537			205.564		
+1,50D			1910		205.627		SPD. 4 = B.D.
+6,00			1235		206.302		CASA
+2,50E			1910		205.627		B.E.
+3,90E			12,80		206.257		CERCA/CASA
+8,90E			1510		206.027		
+13,90E			1880		205.657		
+15,00E			1975		205.562		
~ ~ ~ ~ ~							
32	+1457	206.715			205.258		
+2,00D			1405		205.310		B.D.
+3,50D			1435		205.280		CERCA/CASA
+3,00E			1510		205.205		
+4,30E			1515		205.200		
+9,30E			1260		205.455		
+15,00E			1380		205.335		
~ ~ ~ ~ ~							
31							

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

B.D. = BORDO DIREITO B.E. = BORDO ESQUERDO							

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

IBRD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: _____

DATA: 27/11/55

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 3

38

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+200E		207.157	1500		205.657		B.E.
+3,80E			1325		205.832		BERCO
+8,80E			1180		205.977		
+13,80E			1125		206.032		
+15,00E			1105		206.052		
<hr/>							
PI-10	+1506	205625			204.119		B.D.
+0,90D			1270		204.355		
40=1,00D			1035		204.590		SPP. 5
+5,90D			1295		204.330		
+10,90D			0965		204.660		
+15,00D			1135		204.490		
<hr/>							
+3,30E			1530		204.095		B.E.
+5,00E			1310		204.315		
+10,00E			1440		204.185		
+15,00E			1670		203.955		
<hr/>							
42	+1475	204.965			203.490		B.E.
+3,00D			1260		203.705		B.D.
+4,60D			0955		204.010		PERCA
+9,60D			0860		204.105		
+15,00D			0815		204.150		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="display: flex; flex-direction: row-reverse;"> <div style="width: 100%; height: 100%; border: 1px solid black; background-image: linear-gradient(to right, transparent 49%, black 49% 51%, black 51% 53%, transparent 53%); background-size: 20px 20px;"></div> </div>

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 27/11/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 4

ESTAÇÃO	VISADA RE	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+ 3,00E		204965	1230		203.735		
+ 8,00E			1110		203.855		
+ 13,00E			1290		203.675		
+ 15,00E			1355	1,5	203.610		
<u>44</u>	+ 1505	203.635			202.130		
+ 2,30D			1375		202.260		B.D.
+ 4,00D			1215		202.420		CERCA
+ 9,40D			1170		202.465		
+ 15,00D			1360	1,5	202.275		
+ 1,40E			1430		202.205		B.E.
+ 5,10E			1050		202.585		CERCA
+ 10,00E			1100		202.535		
+ 15,00E			1110	1,5	202.525		
<u>PT-11</u>	+ 1312	203.233			201.921		B.D.
+ 1,30D			1390		201.843		CERCA
+ 6,30D			1800		201.433		
+ 11,30D			1880		201.353		
+ 15,00D			1965	1,5	201.268		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

PT - 11 = EST. 47 + 0,60

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 27/11/92
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 6

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PJ-12	+1750	206.282			204.532		B.E.
+3.50D			1910		204.372		B.D.
+8.50D			1425		204.857		
+13.50D			1275		205.007		
+15.00D			1270		205.012		
+1.20E			1580		204.702		CERCA
+6.20E			1655		204.627		
+11.20E			1875		204.407		
+15.00E			2130		204.152		
~ ~ ~ ~ ~							
54	+1535	206.699			205.164		B.D.
+8.00D			1300		205.399		
+15.00D			1425	005	205.271		
+4.10E			1565		205.134		B.E.
+6.10E			1705		204.994		CERCA
+11.10E			2090		204.609		
+15.00E			2365	005	204.334		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220-008

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 27/11/92

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 9

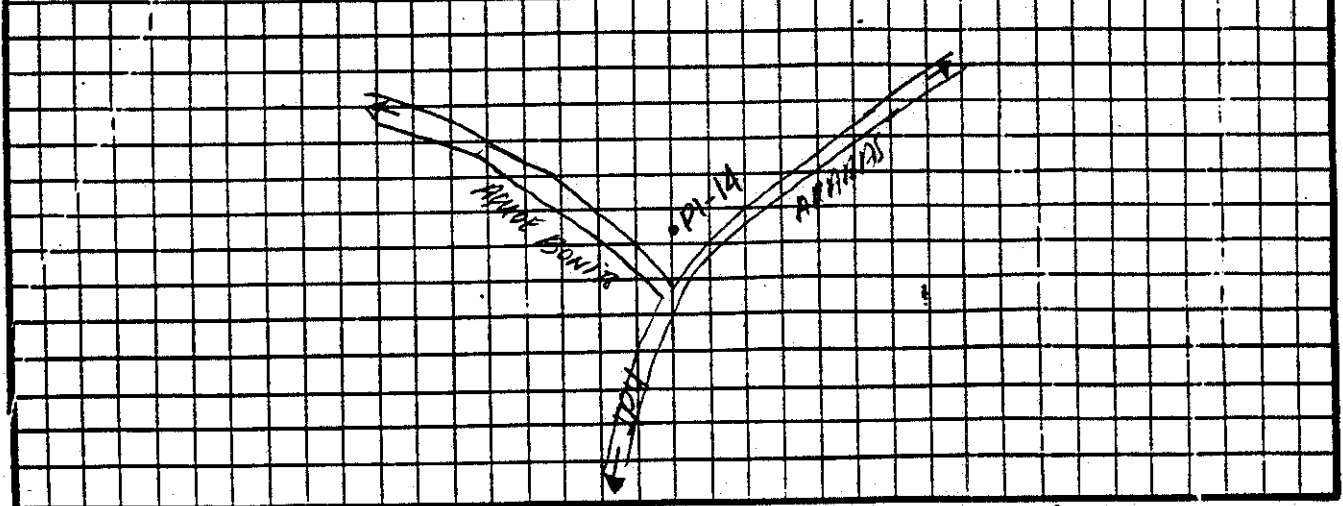
ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+3,50		210.175	1340		208.835		B.E.
+6,90			1420		208.755		B.D.
+11,00			1265		208.910		
+15,00			1325	1575	208.850		

68	+1546	208.841			207.295		
+3,00 D			1480		207.361		B.D.
+4,40 D			1410		207.431		CERCA
+9,40 D			1700		207.141		
+15,00 D			1820		207.021		

+1,80 E			1495		207.345		BE.
+3,80 E			0910		207.931		BELCA
+8,80 E			0785		208.056		
+13,80 E			0690		208.151		
+15,00 E			0560	0200	208.281		

PI-15	+1682	208.134			206.452		B.D.
+0,80 D			1370		206.764		EM CIMA BARRA ANO
+1,80 D			1155		206.979		CERCA
+6,80 D			1355		206.779		
+11,80 D			1395		206.739		
+15,00 D			1390		206.744		

CROQUI, OBSERVAÇÕES:



230 000

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: _____ DATA: 29/11/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 10

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+4,10 E		208.134	1430		206.704		B.E.
11 E			1920		206.214		ENCUMBA BARRANCO
+6,60 E			1180		206.954		
+11,60 E			1350		206.784		
+15,00 E				1330	206.804		
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
72	+1623	207.932			206.309		
+2,80 D			1675		206.257		B.D.
+4,00 D			1255		206.677		ENCUMBA BARRANCO
+6,30 D			1320		206.612		CERCA
+11,30 D			1405		206.527		
+15,00 D			1430		206.502		
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
+2,30 E			1575		206.357		B.E.
+8,90 E			1465		206.467		CERCA
+13,90 E			1555		206.377		
+15,00 E				1635	206.297		
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
PJ-16	+1508	207.332			205.824		B.D.
+1,10 D			1185		206.147		CERCA
+6,10 D			1225		206.107		
+11,10 D			1070		206.262		
+15,00 D			0900		206.432		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR : _____ DATA : 27/11/85

NÍVEL : _____ CÁLULO : _____ FOLHA Nº : 11

ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+5,20E		208.134	1480		206.654		B.E.
+8,00E			1675		206.459		CERCA
+13,00E			1875		206.259		
+15,00E			2090		206.044		
<hr/>							
76	+1401	207.251			205.850		
+1,00D			1450		205.801		B.D.
+2,00D			1275		205.976		CERCA
+7,00D			1190		206.061		
+12,00D			0995		206.256		
+15,00D			0835		206.416		
<hr/>							
+4,40E			1445		205.806		B.E.
"			1020		206.231		EMCIÇÃO BANANCO
+6,00E			1465		205.786		CERCA
+11,00E			1890		205.361		
+15,00E			2125		205.126		
<hr/>							
PI-17	+1484	207.182			205.698		B.D.
+1,60D			1330		205.852		CERCA
+6,60D			1090		206.092		
+11,60D			0945		206.237		
+15,00D			0770		206.412		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :									

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : Seções Transversais OPERADOR : _____ DATA : 27/11/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº. 12

ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+ 5,40			1725		205.457		B.E. = GNOTA
+6,90			1780		205.402		CERCA / GNOTA
+11,90			2220		204.962		GNOTA
+15,00			2150	2150	205.032		
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black;"/>							
80	+ 1450	207.316			205.866		
+1,10 D			1465		205.851		B.D.
+2,10 D			1080		206.236		CERCA
+7,10 D			0850		206.466		
+12,10 D			0725		206.591		
+15,00 D			0555		206.761		
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black;"/>							
+ 4,10 E			1420		205.896		B.E.
Bis			0820		206.496		CERCA BARRAGEM
+ 5,10 E			0880		206.436		CERCA
+10,10 E			1365		205.951		
+15,00 E			1725	1725	205.591		
<hr style="border: none; border-top: 1px solid black;"/>							
19-18	+ 1456	207.506			206.050		B.E.
+ 5,00 D			1510		205.996		B.D.
+6,30 D			1140		206.366		CERCA
+11,30 D			1005		206.501		
+15,00 D			0890		206.616		

CROQUI	OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220.008

 LEVANTAMENTO : SEÇÕES TRANSVERSAS

OPERADOR : _____

 DATA : 27/11/95

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____

 FOLHA Nº : 13

ESTACÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+ 0,70 E			1035		206.471		CERCA
+ 5,70 E			1705		205.801		
+ 10,70 E			1820		205.686		
+ 15,00 E			1985	205.521		
84	+1521	208.101			206.580		B.D.
+ 2,50 D			1200		206.901		CERCA
+ 7,50 D			1005		207.096		
+ 12,50 D			0845		207.256		
+ 15,00 D			0630		207.471		
+ 6,20 E			1600		206.501		B.E.
Bis			1045		207.056		ENCIMA BALANÇO
+ 7,10 E			1570		206.531		CERCA
+ 12,10 E			1830		206.271		
+ 15,00 E			1600	206.501		
PI. 19	+ 1534	208.568			207.034		BE
+ 5,80 D			1530		207.038		BD
+ 7,60 D			1090		207.478		CERCA
+ 12,60 D			0660		207.908		
+ 15,00 D			0350		208.218		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOB. 022

LEVANTAMENTO: SECÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: _____

DATA: 27/11/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 14

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+100 E		208.568	1155	20741	207413		CERCA
+6,10 E			1610		206.958		
+11,00 E			1625		206.943		
+15,00 E			2125		206.443		
—————							
88	+1655	209.641			207.989		
+2,00 D			1770		207.871		BD
+2,80 D			1750		207.891		PÉ BANDEIRA
+3,30 D			1040		208.601		EM CIMA BANDEIRA
+5,00 D			0880		208.761		
+10,00 D			0630		209.011		
+15,00 D			0370		209.271		
—————							
+5,00 E			1670		207.971		B.E.
+6,60 E			1580		208.061		CERCA
+11,60 E			1600		208.041		
+15,00 E			2255		207.386		
—————							
PI-20	+1699	209.765			208.066		BE
+6,00 D			1420		208.345		BD
+7,50 D			1360		208.405		PÉ BANDEIRA
+8,5			1095		208.670		EM CIMA "
+8,70			1005		208.760		CERCA
+13,70			0745		209.020		
+15,00							
CROQUI, OBSERVAÇÕES:		0370					

000030

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: _____

DATA: 27/11/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 16

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+1,80E			1800		208.341		BE
+6,00E			1245		208.896		
+10,30E			1390		208.751		CERCA
+15,00E			1735	1.000	208.406		
<hr/>							
PI-22	+1423	209.580			208.157		BE
+6,00D			1570		208.010		BD
+7,00D			1435		208.145		FE BARRANCO
BIS			0695		208.885		CERCA/ENCIMA
+12,00D			0465		209.115		
+15,00D			0205		209.375		
<hr/>							
+1,60E			1280		208.300		CERCA
+6,60E			1815		207.765		
+11,60E			1985		207.595		
+15,00E			2340	2500	207.240		
<hr/>							
96	+1410	209.834			208.424		
+3,20D			1725		208.109		BD
+4,00D			1495		208.339		FE BARRANCO
BIS			0925		208.909		ENCIMA II
+4,50			0890		208.944		CERCA
+9,50			0565		209.269		
15,00			0140		209.694		

CROQUI / OBSERVAÇÕES									

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 023

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 23/11/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 17

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+ 3,00 E			1540		208.794		BE
+ 4,20 E			1350		208.484		CENCA
+ 9,20 E			1995		207.839		
+ 15,00 E			1940	1170	207.894		
<hr/>							
PI-23	+ 1408	210.582			209.174		B.D.
+ 1,20 D			1215		209.367		PE BARILANCO
BIS			0720		209.862		CENCA
+ 6,20 D			0220		210.362		
+ 11,20 D			0020		210.562		
+ 15,00 D			0005		210.577		
+ 5,70 E			1660		208.922		BE.
+ 6,70 E			1610		208.972		CENCA
+ 11,70 E			1645		208.937		
+ 15,00 E			1635	1625	208.947		
<hr/>							
100	+ 2470	212.326			209.856		
+ 3,50 D			2610		209.716		P.B = B.D.
BIS			1855		210.471		ENCUM. BARILANCO
+ 4,70 D			1730		210.596		CENCA
+ 9,70 D			1190		211.136		
+ 15,00 D			0880		211.446		

CROQUI, OBSERVAÇÕES:

P.B =	P.E	B.A.R.I.L.A.N.C.O			

079033

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 27/11/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 18

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+ 2,80E		212.326	2585		209.741		BE.
+ 3,80E			1990		210.336		CERCA
+ 8,80E			2315		210.011		
+13,80E			2410		209.916		
+15,00E			1745	1-45	210.581		
PI-24	+1418	211.024			209.606		
+ 0,50D			1465		209.559		B.D.
+ 1,70D			0730		210.294		CERCA
+ 6,70D			0860		210.164		
+ 11,70D			1150		209.874		
+ 15,00D			1055		209.669		
+ 6,80E			1405		209.609		P.B. = B.D.
BIS			0940		210.084		ENCIMA BARRANCO
+ 8,00E			0845		210.179		CERCA
+ 13,00E			0490		210.531		
+ 15,00E			0425	C.	210.599		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

P.B. = PE BARRANCO									

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 27/11/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 19

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
104	+2161	210.460			208.299		
+4.90 D			2220		208.240		BD.
+5.50 D			1550		208.910		VERLA
+10.50 D			1655		208.805		
+15.00 D			1550		208.910		
+1.40			2060		208.400		P.B. = B.D.
Bis			1460		209.000		em cima BARRILHO
+3.00			1345		209.115		VERLA
+8.00			1240		209.220		
+13.00			1035		209.425		
+15.00			0870		209.590		
106	+1286	207.994			206.708		
+1.80 D			1395		206.599		BD
+3.30 D			0685		207.309		VERLA
+8.30 D			0590		207.404		
+13.30 D			0580		207.414		
+15.00 D			0640		207.354		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :											

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: _____

DATA: 27/11/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 20

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+ 4,60 E		207.994	1160		206.834		PB = BD
BIS			0810		207.184		EM CIMA BALANÇO
+ 6,00 E			0590		207.404		CERCA
+ 11,00 E			0670		207.324		
+ 15,00 E			0760		207.234		
<hr/>							
PJ-25	+ 1763	206.671			204.908		
+ 0,30 D			1875		204.796		PB = BD
+ 0,80 D			1360		205.311		EM CIMA BALANÇO
+ 2,00 D			0905		205.766		CERCA
+ 7,00 D			0805		205.866		
+ 12,00 D			0775		205.896		
+ 15,00 D			0660		206.011		
<hr/>							
+ 5,50 E			1580		205.091		B.E.
+ 8,70 E			1955		204.716		CERCA
+ 13,70 E			1020		205.651		
+ 15,00 E			0980		205.691		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 27/11/89

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 21

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
110	+1553	205.410			203.857		
+3.00 D			1805		203.605		BD
+4.40 D			1315		204.095		CERCA
+9.40 D			0850		204.560		
+15.00 D			0650		204.760		
+3.20 E			1810		203.600		PB = BE
B'S			1490		203.920		EM UMA BARRANDA
+5.30 E			0970		204.440		CERCA
+10.30 E			1035		204.375		
+15.00 E			1135		204.275		

112	+2222	203.945			201.723		
+2.00 D			2420		201.525		BD
+3.50 D			1925		202.020		EM UMA BARRANDA
+5.60 D			1785		202.160		CERCA
+10.60 D			1190		202.755		
+15.00 D			1310		202.635		
							PB = BD
+4.00 E			2490		201.455		EM UMA BARRANDA
+5.00 E			1490		202.455		CERCA
+6.60 E			1350		202.595		
+11.60 E			1290		202.655		
+15.00 E			1295		202.650		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220.000

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : _____ DATA : 27/11
 NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº. 23

ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
E 116		200.662					
+4.30 E				1890	198.772		B. ESQ.
+7.70 E				1405	199.257		CERCA
+13.70 E				0800	199.862		
+15.00 E				0500	200.162		
		+		+		+	
E 118	2395	199.721			197.326		
+3.50 D				2205	197.516		B. DIA.
+4.90 D				1860	197.861		CERCA
+9.90 D				1470	198.251		
+15.00 D				1060	198.661		
+0.90 E				2370	197.351		B. ESQ.
+2.30 E				1940	197.781		
+3.70 E				1350	198.371		
+5.70 E				1410	198.311		CERCA
+10.70 E				1090	198.631		
+15.00 E				0780	198.941		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="display: flex; align-items: center;"> </div>
--

Projeto: SEÇÕES TRANSVERSALIS

Data:

Localidade: JDU - CE

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
130	1718		201.210	199.492	
3,70D		1700		199.510	B.E.
4,60D		1370		199.840	EM cima Barranco
5,90D		1290		199.920	Cerca
10,90D		1060		200.150	
15,00D		0955		200.255	
1,60E		1770		199.440	B.E.
3,50E		1510		199.700	PE Barranco
BIS		1160		200.050	EM cima Barranco
4,00E		1125		200.085	Cerca
9,00E		1150		200.060	
15,00E		1050		200.160	
X	X	X	X	X	X
132	1372		202.030	200.658	
3,00D		1505		200.525	B.D.
3,90D		1030		201.000	Cerca
8,90D		1065		200.965	
13,90D		0995		201.035	
15,00		0870		201.160	
1,90E		1370		200.660	B.E.
-2,80E		1130		200.900	
7,80E		1205		200.825	
12,80E		1295		200.735	
15,00E		1275		200.755	
X	X	-X	X	X	X
PT-30	1719			200.497	B.E.
4,40D		1665			PB = BD
5,00D		1400			EM cima do Barranco
6,50D		1380			Cerca
11,50D		1095			
15,00D		0800			

Projeto: SEÇÕES TRANSVERSAIS

Data:

Localidade: IDU - G.

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PI-28	1619		198.266	196.847	B.D.
1,20 D		1260		197.006	
6,20 D		0940		197.326	
11,20 D		0760		197.506	
15,00 D		0245		198.021	
5,00 E		1620		196.646	
5,80 E		1370		196.896	B.T
7,50 E		1350		196.916	CELCA
12,50 E		1650		196.616	
15,00 E		1865		196.401	
X	X	X	X	X	X
126	1560		199.027	197.467	
5,00 D		0780		198.247	
10,00 D		0605		198.422	
15,00 D		0515		198.512	
4,70 C		1680		197.347	
6,00 C		1200		197.827	CELCA
11,00 C		1580		197.447	
15,00 C		1785		197.242	
X	X	X	X	X	X
PI-29	1801		199.811	199.010	
5,30 D		1770		199.041	BD
10,30 D		1010		199.801	
15,00 D		0905		199.906	
0,50 E		1785		199.026	PB = BE
BTS		1520		199.291	em cima do Barranco
2,00 E		1230		199.581	Cerca
7,00 E		1230		199.581	
12,00 E		1175		199.636	
15,00		1140		199.671	
X	X	X	X	X	X

Projeto: SEÇÕES TRANSVERSAIS

Data:

Localidade: IPU - CE.

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
1,00 E		1405		200.521	Em cima Barranco
1,90 E		1560		200.366	Cerca
6,90 E		2000		199.926	
11,90 E		2115		199.811	
15,90 E		2050		199.876	
X	X	X	X	X	X
136	1562		201.855	200.293	
3,70 D		1515		200.340	B.D.
5,00 D		1325		200.530	Cerca/casa
0,60 E		1520		200.335	B.E.
2,00 E		1460		200.395	Cerca
7,00 E		1630		200.225	
12,00 E		2305		199.550	
15,00 E		2370		199.485	
X	X	X	X	X	X
138	1628		201.551	199.923	
4,00 D		1655		199.896	B.D.
7,60 D		1275		200.276	Cerca/casa
1,00 E		1585	-	199.966	B.E.
3,10 E		1595	-	199.956	Cerca
8,10 E		1875		199.676	
13,10 E		2125		199.426	
15,00 E		2150		199.401	
X	X	X	X	X	X
PI-31	1404		201.611	200.207	
7,50 D		1405		200.206	Cerca/casa
2,90 E		1480		200.131	B.D.
8,00 E		1620		199.991	BE.
11,90 E		1460		200.151	Cerca
15,00 E		1610		200.021	

Projeto: SEÇÕES TRANSVERSAIS

Data:

Localidade: IPU - CE.

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
142	1702		202.166	200.464	
4,00 D		1555		200.611	B.D.
9,00 D		1485		200.681	
15,00 D		1535		200.631	
2,00 E		1765		200.401	B.E.
7,80 E		1520		200.646	Cerca
12,80 E		1580		200.586	
15,00 E		1705		200.461	
x	x	x	x	x	x
144	1555		202.479	200.924	BD
9,00 D		1385		201.094	
15,00 D		1280		200.399	
6,00 E		1565		200.914	BE.
7,60 E		1580		200.899	Cerca
12,60 E		1735		200.744	
15,00 E		1840		200.639	
x	x	x	x	x	x
PI-32	1501		202.491	200.990	BD.
5,00 D		1315		201.176	
10,00 D		1150		201.346	
15,00 D		1115		201.376	
6,70 E		1930		200.561	B.E.
10,60 E		1825		200.666	Cerca
15,00 E		1960		200.531	
x	x	x	x	x	x
148	1412		202.233	200.821	
2,00 D		1355		200.878	B.D.
6,70 D		1425		200.808	Casa
4,00 E		1500		200.733	B.E.
6,20 E		1395		200.833	Cerca
11,20 E		1780			

Projeto: SEÇÕES TRANSVERSAIS

Data:

Localidade: IPU - CE.

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
15,00 E		1945		200.283	
X	X	X	X	X	X
150	1353		202.529	201.176	B.D.
9,00 D		2000		200.529	
15,00 D		2240		200.289	
470 E		1470		201.059	P.B = B.E.
BIS		1215		201.314	Em cima Barranco
5,70 E		1225		201.304	Cerca
10,70 E		0755		201.774	
15,00 E		0900		201.629	
X	X	X	X	X	X
PI-33	1402		203.107	201.705	B.E.
5,60 D		1700		201.407	B.D.
6,60 D		1540		201.567	Cerca
11,60 D		1520		201.587	
15,60 D		2055		201.052	
0,60 E		1220		201.887	PB = BE
2,10 E		1305		201.802	Em cima Barranco
7,10 E		1140		201.967	Cerca
12,10 E		1240		201.867	
15,00 E		1340		201.767	
X	X	X	X	X	X
154	1651		202.494	200.843	B.D.
0,70 D		1700		200.794	Pé Barranco
1,50 D		1405		201.089	Em cima Barranco
3,00 D		1520		200.971	Cerca
8,00 D		1900		200.594	
13,00 D		2180		200.314	
15,00 D		2460		200.034	
580 E		1525		200.969	PB = B.E.
BIS		1275		201.219	Em cima Barranco
10,80 E		1040		201.454	Cerca

Projeto: SEÇÕES TRANSVERSAS

Data:

Localidade: IPU - CE.

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
15,00 E		0960		201.534	
X	X	X	X	X	X
156	2401		202.616	200.215	
2,20 D		2525		200.091	P.B. = B.D.
BIS		2245		200.371	Em cima Barranco
4,30 D		2555		200.061	Cerca
9,30 D		2800		199.816	
15,00 D		3025		199.591	
4,88 E		2455		200.161	P.B. = B.E.
6,00 E		1645		200.971	Em cima Barranco
11,00 E		1205		201.411	
15,00 E		0805		201.811	
X	X	X	X	X	X
PI-34	2081		201.370	199.289	B.D.
6,00 D		1545		199.825	
11,00 D		1260		200.110	
15,00 D		1035		200.335	
6,00 E		2420		198.950	B.E.
11,00 E		2005		199.365	
15,00 E		1620		199.750	
X	X	X	X	X	X
160	3002		200.037	197.035	B.D.
6,00 D		2650		197.387	
10,00 D		2325		197.712	
15,00 D		2240		197.797	
5,60 E		2930		197.107	B.E.
9,00 E		2290		197.747	
13,00 E		1785		198.252	
15,00 E		1540		198.497	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
162	2278		197.194	194.916	B.D.
6,00 D		2425		194.769	
10,60 D		2360		194.834	
15,00 D		1925		195.269	
6,00 E		2265		194.929	B.E.
7,30 E		1775		195.419	Subida Barranco
12,00 E		0480		196.714	" "
15,00 E		0010		197.184	" "
x	x	x	x	x	x
164	1491		194.170	192.679	B.D.
3,20 D		1375		192.795	Cerca
8,20 D		1560		192.610	
13,20 D		1550		192.620	
15,00 D		1500		192.670	
5,20 E		1450		192.720	Pé Barranco
BIS		0810		193.360	Em cima
6,30 E		0705		193.465	Cerca
11,30 E		0315		193.855	
15,00 E		0025		194.145	
x	x	x	- x -	x -	x
Pt-35	1815		192.733	190.918	BE/PB
7,50 D		2100		190.633	BD
8,70 D		1490		191.243	Cerca
13,70 D		1100		191.633	
15,00 D		1100		191.633	
BIS		1040		191.693	Em cima Barranco
1,10 E		1030		191.703	Cerca
6,10 E		0950		191.783	
11,10 E		1030		191.703	
15,00 E		1085		191.648	
x	x	x	x	x	x

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
168	1667		191.282	189.615	
2,10D		1440		189.872	Cerca
7,10D		1025		190.257	
12,10D		0905		190.377	
15,00D		0935		190.347	
1,20E		1865		189.417	BD
6,50E		1955		189.327	BE
7,40E		1260		190.022	Cerca
12,40E		1520		189.762	
15,00E		1830		189.452	
X	X	X	X	X	X
170	1632		189.985	188.353	
2,40D		1720		188.265	BD
3,10D		1330		188.655	Em cima Barranco
4,90D		1510		188.475	Cerca
9,90D		1190		188.795	
15,00D		1300		188.685	
2,60E		1650		188.335	B.E.
3,10E		1145		188.840	Cerca
10,60E		1330		188.655	Cerca / Casa
X	X	X	X	X	X
172	1639		188.556	186.917	BD
4,20D		1480		187.075	BD
5,00D		1290		187.265	Em cima Barranco
6,60D		1255		187.301	Cerca
11,60D		1195		187.361	-
15,00D		1230		187.326	
2,00E		1865		186.691	Pé Barranco
Bis		1120		187.436	Em cima
7,00E		1960		186.596	
13,00E		0915		187.641	Cerca / Casa

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PT. 36	1234		187413	186.179	
4.90 D		1135		186.273	Cerca
9.90 D		1175		186.238	
15.00 D		1215		186.198	
2.20 E		1380		186.033	B.D.
7.60 E		1585		185.828	B.E.
8.30 E		1210		186.203	Subida Barranco
9.50 E		0990		186.423	Em cima
15.00 E		0860		186.553	
X	X	X	X	X	X
176	1582		186.541	184.959	B.E.
6.00 D		1505		185.036	B.D.
6.40 D		1325		185.216	Em cima Barranco
9.00 D		1100		185.441	Cerca
15.00 D		1150		185.391	
Bis		1380		185.161	
2.20 E		1035		185.506	Em cima Barranco
8.00 E		0990		185.551	
12.00 E		1005		185.536	
15.00 E		0905		185.636	
X	X	X	X	X	X
178	1538		185.800	184.262	B.E.
5.30 D		1495		184.305	B.D.
6.20 D		1240		184.560	Em cima Barranco
8.10 D		1295		184.505	Cerca
13.10 D		1155		184.645	
15.00 D		1150		184.650	
3.60 E		1455		184.345	Cerca / Casa
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____		Data: _____			
Localidade: _____		Folha: _____			
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PI-37	1513		184770	183.257	Be
5.80 D		1485		183.285	B.D.
6.50 D		1250		183.520	Em cima Barranco
11.50 D		1485		183.285	
15.00 D		1435		183.335	
2.20 E		1385		183.385	Cerca
7.20 E		1750		183.020	
12.20 E		1965		182.805	
15.00 E		2160		182.610	
X	X	X	X	X	X
184	1447		184.368	182.921	
1.40 D		1415		182.953	B.D.
2.00 D		1305		183.063	Em cima Barranco
8.00 D		1125		183.243	
13.00 D		0895		183.473	
15.00 D		0870		183.493	
3.80 E		1560		182.808	B.E.
7.00 E		1445		182.923	Em cima Barranco
10.00 E		1700		182.668	
15.00 E		1860		182.503	
X	X	X	X	X	X
186	1751		184.911	183.160	
1.30 D.		1725		183.186	B.D.
2.50 D		1475		183.436	Em cima Barranco
3.50 D		1420		183.491	Cerca
8.50 D		1020		183.891	
15.00 D		0805		184.105	
4.40 E		1750		183.161	B.E.
5.50 E		1705		183.206	muro colégio

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
188	1985		185.735	183.750	
2,90 D		1960		183.775	B.D.
3,70 D		1580		184.155	Subida Barranco
4,60 D		1325		184.410	Cerca / em cima Barranco
9,60 D		0720		185.015	
15,00 D		0425		185.310	
3,30 E		2120		183.615	B.E.
6,50 E		2220		183.515	Calçada Quadra
x	x	x	x	x	x
PI-38	1433		186.068	184.635	B.D.
1,00 D		1325		184.743	Em cima Barranco
6,00 D		1860		184.208	
11,00 D		2100		183.968	
15,00 D		1865		184.203	
6,00 E		1605		184.463	B.E.
Bis		1480		184.588	Em cima Barranco
8,80 E		1535		184.533	Cerca
13,80 E		1430		184.638	
15,00 E		1405		184.663	
x	x	x	x	-x	-x
194	1380		187.973	186.593	
1,50 D		1890		186.083	Descida Barranco
2,00 D		2445		185.578	B.E. = Pé Barranco
6,50 D		2260		185.713	B.D. = Pé Barranco
7,30 D		1820		186.153	Subida Barranco
8,00 D		1365		186.608	Em cima Barranco
9,60 D		1330		186.643	Cerca
15,00 D		1430		186.543	
5,00 E		1235		186.738	
10,00 E		1350		186.623	Casa

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
196	1864		190.898	189.034	B.E.
5.30D		1990		188.908	B.D.
Bis		0740		190.158	Em cima Barranco
7.90D		0740		190.158	Cerca
12.90D		0745		190.153	
15.00D		0810		190.083	
0.50 E		1155		189.743	Em cima Barranco
4.60 E		1145		189.753	Calçada casa
X	X	X	X	X	X
PI 39	2.183		193.052	190.869	B.D.
0.80 D		2080		190.972	Pé Barranco
1.40 D		1525		191.527	Em cima Barranco
2.00 D		1455		191.597	Cerca
7.00 D		1255		191.797	
12.00 D		1135		191.917	
15.00 D		1130		191.922	
5.10 E		2280		190.772	PB = BE
Bis		1755		191.297	Em cima Barranco
6.20 E		1730		191.322	- Cerca
11.20 E	-	1895		191.157	-
15.00 E	-	2040		191.012	-
X	X	X	X	X	X
200	2.180		192.858	190.678	B.D.
1.00 D		1765		191.093	Subida Barranco
2.00 D		1460		191.398	Cerca em cima Barranco
7.00 D		1335		191.523	-
12.00 D		1250		191.608	
15.00 D		1120		191.738	
4.80 E		2230		190.628	PB = BE
5.60 E		1775		191.093	Cerca = Em cima Barranco
10.60 E		2320		190.538	
15.00 E		2700		190.159	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
PI 40	2260		192.286	190.026	B.E.
4,80D		2250		190.036	B.D.
5,30D		1980		190.306	Subida Barranco
5,80D		1455		190.831	Em cima Barranco
6,90D		1355		190.931	Cerca
11,90D		1090		191.196	
15,00D		0970		191.316	
0,50E		2310		189.976	Pé Barranco
1,00E		1860		190.426	Em cima Barranco
2,00E		1995		190.291	Cerca
7,00E		2310		189.976	
12,00E		2720		189.566	
15,00E		3070		189.216	
x	x	x	x	x	x
PI 41	1918		191015	189.097	
4,30D		2120		188.895	B.D.
5,30D		1675		189.340	Subida Barranco
6,70D		1355		189.660	Cerca em cima Barranco
11,70D		1105		189.910	
15,00D		1020		189.995	
0,40E		1920		189.095	Pé Barranco
Bis		1490		189.525	em cima
3,00E		1645		189.370	Cerca
8,00E		1940		189.075	
13,00E		2320		188.695	
15,00E		2630		188.385	
x	x	x	x	x	x
206	1942		190295	188.353	
3,00D		1955		188.340	B.D.
3,60D		1705		188.590	Pé Barranco
4,30D		1425		188.970	Subida Barranco
9,30D		1470		188.925	Em cima Barranco
15,00D		1440		188.955	Cerca

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
1,60 E		2045	190.295	189.250	B.D.
1,90 E		1840		188.455	Pé Barranco
Bis		1510		188.785	Subida Barranco
3,00 E		1220		189.075	Em cima Barranco
4,30 E		1085		189.210	Cerca
9,30 E		0885		189.410	
15,00 E		0910		189.385	
X	X	X	X	X	X
PI 42	1830		189.788	187.958	B.D.
1,10 D		1555		188.233	Cerca
6,10 D		2070		187.718	
11,10 D		2390		187.398	
15,00 D		2630		187.158	
4,30 E		2215		187.573	BE
4,80 E		2255		187.533	Pé Barranco
Bis		1640		188.148	Subida Barranco
6,00 E		1170		188.618	Em cima "
12,00 E		0805		188.983	Cerca
15,00 E		0690		189.098	
X	X	X	X	X	X
2,10	2300		189.242	186.942	
2,10 D		2350		186.892	B.D.
3,00 D		2070		187.172	Em cima Barranco
4,30 D		2280		186.962	Cerca
9,30 D		2805		186.437	
15,00 D		3060		186.182	
2,30 E		2345		186.897	B.E.
3,90 E		2405		186.837	Pé Barranco
Bis		2110		187.132	Subida "
4,80 E		1720		187.522	Em cima "
7,30 E		1460		187.782	Cerca
12,30 E		1140		188.192	
15,00 E		0820		188.422	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____					Date: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PI. 43	2063		188022	185.959	B.E
4.80 D		2415		185.607	BD/PB
6.00 D		1985		186.037	Subida Barranco
8.30 D		1565		186.457	Cerca
13.30 D		1990		186.032	
15.00 D		2355		185.667	
0.60 E		2015		186.007	P.B
3.50 E		1025		186.997	S.B
7.20 E		0560		187.462	Em cima
12.00 E		0870		187.152	
15.00 E		0845		187.207	
X	X	X	X	X	X
2.14	1334		185778	184.444	
2.50 D		1870		183.908	
4.40 D		2095		183.683	Calçada casa
1.70 E		1410		184.368	B.D.
6.20 E		1445		184.333	BE/PB
6.80 E		1180		184.598	Em cima Barranco
11.80 E		1240		184.538	
15.00 E		1130		184.648	
X	X	X	X	X	X
2.16	1671		185043	183.372	
3.60 D		1715		183.326	B.D
5.20 D		1485		183.556	Em cima Barranco
9.50 D		1390		183.653	
15.00 D		1825		183.218	
1.70 E		1740		183.303	BE = PB
3.00 E		1315		183.728	S.B
8.00 E		0445		184.598	Em cima Barranco
12.00 E		0240		184.803	
15.00 E		0120		184.923	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
2,18	1285		182.421	181.136	
1,20 D		1305		181.116	Em cima Barranco
1,40 D		1545		180.876	BE = PB
6,00 D		1250		181.171	BD
9,80 D		1065		181.356	Cerca
15,00 D		0695		181.726	
5,00 E		1285		181.136	
10,00 E		1260		181.161	
15,00 E		1140		181.281	
X	X	X	X	X	X
PI.44	1975		182.368	180.393	
2,40 D		1870		180.498	BD/PB
3,40 D		1560		180.808	Em cima Barranco
5,00 D		1915		180.453	Cerca
10,00 D		1130		181.238	
15,00 D		2500		179.868	
2,00 E		1980		180.388	B. e.
8,00 E		1535		180.833	
12,00 E		1365		181.003	
15,00 E		1250		181.118	
X	X	X	X	X	X
2,22	1848		181.817	179.969	BD/PB
1,00 D		1395		180.422	Em cima Barranco
2,50 D		1465		180.352	Cerca
7,50 D		1715		180.102	
12,50 D		1935		179.882	
15,00 D		2150		179.667	
4,00 E		1725		180.092	B. e.
9,00 E		1245		180.572	
13,00 E		0710		181.107	
15,00 E		0650		181.157	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____		Data: _____			
Localidade: _____		Folha: _____			
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
224	1547		181.095	179.548	
2,10 D		1425		179.670	BD
5,00 D		1370		179.725	Cerca/casa
300 E		1440		181.655	B.E.
7,40 E		1170		179.925	Cerca
12,40 E		1725		179.370	
15,00 E		1815		179.280	
X	X	X	X	X	X
226	1319		180.520	179.201	
4,50 D		1295		179.225	BD/PB
5,80 D		1050		179.470	Em cima Barranco
8,30 D		1265		179.255	Cerca
13,30 D		1400		179.120	
15,00 D		1490		179.030	
1,20 E		1305		179.215	B.E.
7,60 E		1605		178.915	Cerca
12,60 E		2440		178.080	
15,00 E		2975		177.545	
X	X	X	X	X	X
228	1446		180.351	178.908	
0,80 D		1600		178.751	BE/PB
6,00 D		1410		178.941	BD
8,80 D		1425		178.926	Cerca
13,80 D		1565		178.786	-
15,00 D		1530		178.821	
7,00 E		2350		178.001	Cerca
12,00 E		2870		177.491	
15,00 E		3070		177.231	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avaria			
PI 45	1371		180.059	178.688	
3,30 D		1315		178.744	BD/PB
4,00 D		1030		179.029	Em cima Barranco
8,90 D		1505		178.554	Cerca
15,00 D		1606		178.453	
2,00 E		1475		178.584	BE/PB
3,00 E		1270		178.789	Em cima Barranco
8,00 E		1555		178.504	Cerca
13,00 E		2110		177.949	
15,00 E		2600		177.459	
X	X	X	X	X	X
232	2140		180.006	177.866	
2,00 D		2145		177.867	BD/PB
3,80 D		1615		178.391	S.B
6,00 D		1205		178.801	Em cima Barranco
11,50 D		1285		178.721	Cerca / casa
3,10 E		2170		177.836	B.E.
4,30 E		2360		177.646	P.B.
5,00 E		1670		178.336	Em cima Barranco
5,60 E		1660		178.346	Cerca
10,60 E		2125		177.881	
15,00 E		2520		177.486	
X	X	X	X	X	X
PI 46	1905		178.851	176.946	
3,90 D		1810		177.041	BD.
6,00 D		1565		177.286	
15,00 D		1460		177.391	muro casa
1,10 E		1945		176.906	PB/B.E.
Bis		1755		177.096	em cima B.
5,50 E		1145		177.705	Cerca
10,50 E		1250		177.601	
15,00 E		1520		177.331	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
236	1532		175.780	174.248	
0,70D		1420		174.360	Em cima Barranco
Bis		1720		174.060	PB/BE
6,80D		1615		174.165	BD/IPB
7,70D		1405		174.375	Em cima Barranco
12,70D		1385		174.395	
15,00D		1465		174.315	
4,00E		1560		174.220	P.B.
6,00E		0995		174.785	Em cima Barranco
8,50E		1000		174.780	Cerca
13,50E		1010		174.770	
15,00E		0845		174.935	
x	x	x	x	x	x
PI.47	1507		175.242	173.735	PB/BD
0,90D		1280		173.962	Em cima Barranco
2,00D		1700		173.542	Em baixo "
3,30D		1750		173.442	Cerca
8,30D		1970		173.272	
13,30D		2230		173.012	
15,00D		2290		172.952	
5,50E		1595		173.647	B.E.
10,40E		1455		173.787	Cerca
15,00E		0965		174.277	
x	x	x	x	x	x
240	1380		174.700	173.320	B.E.
4,20D		1460		173.240	B.D.
7,90D		1830		172.870	Cerca
12,90D		2210		172.440	
15,00D		2380		172.320	
0,60E		1455		173.245	PB
Bis		1170		173.530	Em cima Barranco
2,30E		1425		173.275	Cerca
7,30E		1585		173.115	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
12,30 E		1370		173.330	
15,00 E		0930		173.770	
X	X	X	X	X	X
242	1559		175.234	173.675	
2,30 D		1580		173.654	BD/PB
3,00 D		1405		173.829	Em cima Barranco
4,80 D		1565		173.669	Cerca
9,80 D		2310		172.924	
15,00 D		2790		172.444	
4,00 E		1545		173.689	BE.
5,10 E		1335		173.899	P.B.
Bis		0965		174.289	Em cima Barranco
6,00 E		0790		174.444	Cerca
11,00 E		0290		174.944	
15,00 E		0225		175.009	
X	X	X	X	X	X
PI-48	1664		174.804	173.137	
1,60 D		1855		172.944	Cerca
6,60 D		2160		172.644	
11,60 D		2165		172.639	
15,00 D		2245		172.559	
0,80 E		1830		172.974	BD/PB
6,00 E		1780		173.024	BE/PB
7,60 E		1010		173.794	Em cima Barranco
12,40 E		1250		173.554	Cerca / casa
X	X	X	X	X	X
PI-49	2210		175.707	173.497	BE.
4,00 D		2265		173.442	BD/PB
5,20 D		1890		173.817	Em cima Barranco
6,00 D		1910		173.797	Cerca
11,00 D		2310		173.397	
15,00 D		2455		173.252	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
0,40 E		2220	175707	173.487	P.B.
1,00 E		1590		174.117	em cima Barranco
4,00 E		1235		174.472	Cerca
9,00 E		0750		174.957	
15,00 E		0485		175.222	
X	X	X	X	X	X
248	2067		177.088	175.021	B.E.
3,80 D		2180		174.908	BD
5,50 D		2105		174.983	Cerca / casa
2,40 E		1695		175.393	
5,40 E		1740		175.348	Cerca
10,40 E		1990		175.098	
15,00 E		2245		174.843	
X	X	X	X	X	X
PI 50	2090		177.199	175.109	B.E.
4,00 D		2235		174.964	B.D.
5,20 D		2415		174.784	Cerca
10,20 D		2650		174.549	
15,00 D		2810		174.389	
0,40 E		2095		175.104	P.B.
Bis.		1910		175.289	Em cima Barranco.
3,60 E		1665		175.534	Cerca
8,60 E		1510		175.689	
13,60 E		1610		175.589	
15,00 E		1915		175.284	
X	X	X	X	X	X

Projeto: AMPLIAR A ARAIAS/BONITO					Data:
Localidade: JPU - PE					Folha:
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
250	0802		175.448	174.646	
4.90 D		0949		174.498	CERCA
10.00 D		1496		173.952	3.80 DIR = BD
15.00 D		1725		173.723	
4.70 E		0365		175.083	4.00 ESA = BE
10.00 E		0481		174.967	4.00 ESA = CERCA
15.00 E		0935		174.503	
252	2015		175.511	173.496	0.80 DIR = BD
5.00 D		2372		173.139	< 8.60 DIR = CERCA
10.00 D		2345		173.166	
15.00 D		2550		172.961	
5.20 E		1620		173.891	4.50 ESA = BE
10.00 E		1800		173.711	5.00 ESA = CERCA
15.00 E		2232		173.209	
x	x	x	x	x	
254	1550		174.357	172.807	4.30 DIR = BD
5.00 D		2330		172.027	4.40 DIR = CERCA
10.00 D		2620		171.737	
15.00 D		2840		171.517	
5.50 E		1415		172.942	5.40 ESA = BE
10.00 E		2200		172.157	6.10 ESA = CERCA
15.00 E		1850		172.507	
256	1610		174.343	172.733	
5.00 D		1204		173.139	
10.00 D		1570		172.773	
15.00 D		0618		173.725	
5.00 E		1310		173.033	
10.00 E		1540		172.753	
15.00 E		1920		172.453	

Projeto: ADUTORA ARRADOS/BONITO

Data:

Localidade: IPU

Folha:

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
258	1485		173454	171989	3,00 DIR = BD
5,00D		1460		171994	5,00 DIR = CERCA
10,00D		1955		171499	
15,00D		2,165		171289	
5,30E		0945		172509	4,10 ESQ = BE
10,00E		0380		173074	5,50 ESQ = CERCA
15,00E		0210		173244	
x	x	x	x	x	x
260	2485		173451	170966	3,50 DIR = BD
5,20D		1865		171586	5,10 DIR = CERCA
10,00D		2061		171390	
15,00D		2570		170881	
5,00E		1590		171861	0,00 ESQ = BE
9,00E		1441		172010	8,10 ESQ = CERCA
15,00E		1240		172211	
x	x	x	x	x	x
262	1205		171024	169819	EIXO = BD
3,60D		1280		169744	3,10 = CERCA
10,00D		1550		169474	
15,00D		1640		169384	
5,00E		1210		169814	4,30 ESQ = BE
8,00E		1280		169744	8,10 ESQ = CERCA
15,00E		1260		169764	-
x	x	x	x	x	x
264	1890		171023	169133	PIQUETE NO EIXO DA ESTRADA
5,40D		1410		169613	EIXO = BE
9,00D		1940		169083	4,00 = BD
15,00D		1835		169183	4,60 = CERCA
5,00E		1740		169293	4,20 = CERCA
10,00E		1650		169373	
15,00E		1659		169364	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
266	1710		170 850	169.140	FIXO = B.E.
5.70 D		1730		169.120	→ CERCA
10.00 D		0640		170.210	Obs 4.00 DIR = BD
15.00 D		2143		168.707	
5.00 E		1420		169.430	1.00 ESQ = CERCA
10.00 E		1350		169.500	
15.00 E		1341		169.509	
x	x	x	x	x	x
268	1710		170 868	169.158	VER LEVANTAMENTO DE DETALHE DO P.I.
5.00 D		2240		168.628	
10.00 D		2275		168.593	
15.00 D		2240		168.628	
6.00 E		1420		169.448	
10.00 E		1582		169.286	
15.00 E		1685		169.183	
x	x	x	x	x	x
270	1520		170 299	168.779	EIXO = B.E.
5.00 D		15.00		168.799	3.70 = DIR = BD
10.00 D		1190		169.109	NÃO TEM CERCA
15.00 D		1740		168.559	
4.70 E		0941		169.358	2.30 ESQ = CERCA
10.00 E		1020		169.279	
15.00 E		1165		169.134	
x	x	x	x	x	x
272	2080		170 297	168.217	Passagem Molhada (RIACHÃO)
5.00 D		3140		167.157	VER DETALHE
10.00 D		1570		168.727	2.40 DIR = BD
15.00 D		1595		168.702	NÃO TEM CERCA LADO DIREITO
5.00 E		3125		167.172	3.60. ESQ = B.E.
10.00 E		3130		167.167	7.70 = CERCA
15.00 E		2640		167.687	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
274	1780		169.870	168.090	EIXO = BD
5.00D		1750		168.120	8.20 DIR = CERCA
10.00D		1690		168.180	
15.00D		0830		169.060	
5.00E		1800		168.070	6.20 ESD = BE
10.00E		1930		167.940	8.50 ESD = CERCA
15.00E		1750		168.120	
X	X	X	X	X	X
276	1355		169.862	168.507	EIXO = BE
5.00D		1380		168.482	5.20 DIR = BD
10.00D		0940		168.922	9.40 DIR = CERCA
15.00D		0871		168.991	
4.50E		0810		169.052	2.80 ESD = CERCA
10.00E		0818		169.041	
15.00E		0840		169.022	
X	X	X	X	X	X
278	1675		170.479	168.804	EIXO = BE
5.00D		1580		168.899	4.00 DIR = BD
10.00D	-	1670		168.809	7.20 DIR = CERCA
15.00D	-	1700		168.779	
5.30E		1705		168.774	3.00 ESD = CERCA
10.00E		1648		168.831	
15.00E		1715		168.764	
X	X	X	X	X	X
280	1293		170.474	169.181	2.70 DIR = BD
5.00D		1368		169.105	5.60 DIR = CERCA
10.00D		1570		168.904	
15.00D		1580		168.894	
5.00E		1445		169.023	1.20 ESD = BE
10.00E		1710		168.764	3.50 ESD = CERCA
15.00E		1700		168.774	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
282	1944		171.119	169.175	
5.00D		1605		169.514	
10.00D		2140		168.979	
15.00D		2245		168.874	
5.00E		2170		168.949	
10.00E		2140		168.979	
15.00E		1970		169.149	
X	X	X	X	X	X
284	0618		171.108	170.490	EIXO = BE.
5.00D		0310		170.798	4.10 DIR = BD
10.00D		0530		170.578	7.80 DIR = CERCA
15.00D		0570		170.538	
5.00E		0445		170.663	3.80 ESA = CERCA
10.00E		0360		170.748	
15.00E		0340		170.768	
X	X	X	X	X	X
286	1191		170.121	168.930	C.80 DIR = BD
5.00D		1150		168.971	5.50 DIR = CERCA
10.00D		1275		168.845	
15.00D		1290		168.831	
5.00E		0895		169.225	3.50 ESA = BE
10.00E		1070		169.051	8.10 ESA = CERCA
15.00E		0770		169.351	
X	X	X	X	X	X
288	1728		170.111	168.383	4.20 DIR = BD
5.00D		1845		168.266	6.00 DIR = CERCA
10.00D		1670		168.441	
15.00D		1725		168.386	
5.00E		1585		168.526	2.00 ESA = BE
10.00E		1615		168.496	4.00 ESA = CERCA
15.00E		1570		168.541	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
290	1614		169815	168 201	FIXO = BE
5.00D		1630		168 185	5.50 DIR = BD
10.00D		1620		168 195	7.90 DIR = CERCA
15.00D		1690		168 125	
5.00E		1460		168 355	4.00 ESA = CERCA
10.00E		1290		168 525	
15.00E		0810		169 005	
X	X	X	X	X	X
292	1422		169 818	168 396	FIXO = BE
5.00D		1435		168 383	5.00 DIR = BD
10.00D		1720		168 098	8.40 DIR = CERCA
15.00D		1785		168 033	
5.00E		1381		168 437	3.40 ESA = CERCA
10.00E		1320		168 498	
15.00E		1110		168 708	
X	X	X	X	X	X
294	1446		169 676	168 230	3.90 DIR = BD
5.40D		1450		168 226	5.50 DIR = CERCA
10.00D		1750		167 926	
15.00D		1890		167 786	
5.00E		1140		168 536	1.20 ESA = BE
10.00E		1015		168 661	4.70 ESA = CERCA
15.00E		0940		168 736	
X	X	X	X	X	X 294 + 5.00 CERCA DE TALHE P/ESA.
PI-59	PIQUETE	NO BORDO	DIREITO	ESTRADA	
296	1451		169 671	168 220	
5.00D		1305		168 366	2.00 DIR = BD
10.00D		1840		167 831	3.30 DIR = CERCA
15.00D		2470		167 501	
5.00E		1010		168 661	3.00 ESA = BE
10.00E		0810		168 861	N. TEM CERCA
15.00E		0600		168 071	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estac. :	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
288	1570		169677	168.107	
5.00D		1560		168.117	2.70 DIR = BD
10.00D		1865		167.812	6.50 DIR = CERCA
15.00D		1990		167.687	
5.00E		1405		168.272	2.00 ESA = BE
10.00E		1700		167.977	NÃO TEM CERCA
15.00E		1320		168.357	
X	X	X	X	X	X
300	1497		169667	168.170	3.10 DIR = BD
5.00D		1120		168.547	4.80 DIR = CERCA
10.00D		1425		168.242	
15.00		2040		167.627	
4.80E		1215		168.452	2.10 ESQ = BE
10.00E		1970		167.697	3.10 ESQ = CERCA
15.00E		0710		168.957	
X	X	X	X	X	X
302	2056		170378	168.322	2.60 DIR = BD
5.00D		2115		168.268	4.90 DIR = CERCA
10.00D		2250		168.128	
15.00D		2335		168.043	
4.90E		1700		168.678	2.10 ESQ = BE
10.00E		1485		168.893	6.20 ESA = CERCA
15.00E		1390		168.988	
X	X	X	X	X	X
302+10	CERCA	DE FRENTE	P/ ESQUERDA		
304	1822		170369	168.547	EIXO = BE
5.20D		1605		168.764	4.20 = BD
10.00D		1890		168.479	4.90 = CERCA
15.00D		2100		168.269	
5.00E		1410		168.959	NÃO TEM CERCA
10.00E		1070		169.299	
15.00E		0950		169.419	

Projeto: _____		Data: _____			
Localidade: _____		Folha: _____			
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
306	1830		170660	168.830	FIXO = BE
5.30D		1720		168.940	4.20 DIR = BD
10.00D		2050		168.610	5.40 DIR = CERCA
15.00D		2235		168.425	
5.00E		1600		169.060	NÃO TEM CERCA
10.00E		1340		169.320	
15.00E		1050		169.610	
x	x	x	x	x	x
308	1888		170660	168.772	FIXO = BE
5.20D		1840		168.820	3.70 DIR = BD
10.00D		1945		168.715	4.60 DIR = CERCA
15.00D		2040		168.620	
5.00E		1710		168.950	10.00 ESA = CERCA
10.00E		1275		169.385	
15.00E		0950		169.710	
x	x	x	x	x	x
PT-61 = INVEJA CERCA L. ESA. A 1.60 ESA. BE 1.40 DIR. B 6.00 DIR. CERCA 7.30 DIR.					
310	1462		169.952	168.490	FIXO = BE
5.00D		1510		168.442	4.00 DIR = BD
9.00D		1680		168.272	6.90 DIR = CERCA
15.00D		1810		168.142	
5.00E		1485		168.467	2.90 ESA = CERCA
10.00E		1440		168.512	
15.00E		1420		168.532	
x	x	x	x	x	x
312	1388		169.951	168.563	FIXO = BE
5.00D		1420		168.531	6.50 DIR = BD
10.00D		1700		168.251	8.10 DIR = CERCA
15.00D		1820		168.131	
5.00E		1430		168.521	4.10 ESA = CERCA
10.00E		1450		168.501	
15.00E		1440		168.511	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
314	1622		169.810	168.188	PI-62, NO BE
5.00D		1710		168.100	2.90 DIR = BD
9.50D		1750		168.060	8.90 DIR = CERCA
15.00D		1800		168.010	
5.10 E		1290		168.520	2.20 ESR = BE
10.00E		1715		168.095	3.60 ESR = CERCA
15.00E		1740		168.070	
X	X	X	X	X	X
316	1247		169.810	168.563	EIXO = BD
5.00D		1045		168.765	8.10 = CERCA
10.00D		0830		168.980	
15.00D		0640		169.170	
5.40 E		1055		168.755	5.20 ESR = CERCA
10.00E		1305		168.505	4.30 ESR = BE
15.00E		1360		168.450	
X	X	X	X	X	X
318	2482		171.884	169.402	2.00 DIR = BD
5.00D		1870		170.014	8.30 DIR = CERCA
10.00D		1810		170.074	
15.00D		1780		170.104	
5.20 E		2520		169.364	3.00 ESR = BE
10.00E		2380		169.504	4.00 ESR = CERCA
15.00E		2430		169.454	
X	X	X	X	X	X
320	1281		171.881	170.603	EIXO = BE
5.00D		1340		170.541	4.70 DIR = BD
10.00D		0020		171.861	7.20 DIR = CERCA
15.00D		0025		171.856	
5.00 E		0015		171.866	3.90 ESR = CERCA
10.00 E		0018		171.963	
15.00 E		0010		171.871	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avaria			
322	1243		170646	169.403	EIXO = BE
5.00D		1220		169.426	5,30 DIR = BD
10.00D		0940		169.706	7,00 DIR = CERCA
15.00D		0820		169.826	
5.00 E		0880		169.766	4,50 ESA = CERCA
10.00 E		1030		169.616	
15.00 E		1010		169.636	
X	X	X	X	X	X
324	0621		169644	169.023	EIXO = BE
5.40D		1525		168.110	5,00 DIR = BD
10.00D		2210		167.434	6,80 DIR = CERCA
15.00D		2420		167.224	
5.00 E		1175		168.469	6,00 ESA = CERCA
10.00 E		0800		168.844	
15.00 E		0720		168.924	
X	X	X	X	X	X
326	0931		169.788	168.857	1,20 DIR = BD
5.00D		1130		168.658	5,60 DIR = CERCA
10.00D		1410		168.378	
15.00D		1530		168.258	
5.00 E		0840		168.948	3,60 ESA = BE
10.00 E		0385		169.403	9,60 ESA = CERCA
15.00 E		0310		169.478	
X	X	X	X	X	X
328	1741		169782	168.041	EIXO = BE
5.30 D		1680		168.102	4,80 = DIR = BD
10.00 D		1935		167.842	7,40 = DIR = CERCA
15.00 D		1850		167.932	
4.30 E		1640		168.142	2,90 ESA = CERCA
10.00 E		1790		167.992	
15.00 E		1810		167.972	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
330	1460		169.330	167.870	4.80 DIR = BD
5.20D		1510		167.820	5.50 DIR = CERCA
10.00D		1620		167.710	
15.00D		1640		167.690	
5.50E		1190		168.140	3.00 ESA = BE
10.00E		1410		167.920	4.70 ESA = CERCA
15.00E		1440		167.890	
x	x	x	x	x	x
332	1497		169.338	167.841	2.10 DIR = BD
5.30D		1390		167.948	3.50 DIR = CERCA
10.00D		1645		167.693	
15.00D		1660		167.678	
5.00E		1465		167.873	3.00 ESA = BE
10.00E		1610		167.728	8.60 ESA = CERCA
15.00E		1580		167.758	
x	x	x	x	x	x
334	1685		169.506	167.821	0.90 DIR = BD
5.30D		1863		167.643	3.30 DIR = CERCA
10.00D		1955		167.551	-
15.00D		2070		167.436	-
5.10E		1695		167.811	4.00 ESA = BE
10.00E		1980		167.526	9.80 ESA = CERCA
15.00E		1950		167.556	
x	x	x	x	x	x
335+9.00	1845		169.506	167.661	PASSAGEM HOLHADA
5.00D		2550		166.956	
10.00D		2522		166.984	
15.00D		2380		167.126	
5.00E		1785		167.721	
10.00E		1690		167.816	
15.00E		1670		167.836	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
336	1608		169518	167910	2.60 DIR = BD
5.00D		1620		167898	6.00 DIR = CERCA
10.00D		1680		167838	
15.00D		1735		167783	
5.00E		1720		167798	2.60 ESQ = BE
10.00E		1255		168.263	NÃO TEM CERCA
15.30E		1190		168.328	
x	x	x	x	x	x
338	1372		169295	167923	3.70 DIR = BD
5.00D		1391		167904	5.60 DIR = CERCA
10.00D		1630		167.665	
15.00D		1730		167565	
5.20E		1500		167795	2.00 ESQ = BE
10.00E		1570		167725	NÃO TEM CERCA
15.00E		1610		167685	
x	x	x	x	x	x
340	1360		169293	167933	FIXO = BE
5.00D		1605		167688	5.50 DIR = BD
10.00D	-	1650		167643	10.60 DIR = CERCA -
15.00D	-	1805		167488	
5.00E		1480		167813	6.60 ESA = CERCA
10.40E		1730		167563	
15.00E		1850		167.443	
x	x	x	x	x	x
342	2373		170752	168.379	1.00 DIR = BD
5.00D		2410		168.342	9.50 DIR = CERCA
10.00D		2100		168.652	
15.00D		2005		168.747	
5.00E		2310		168.432	3.30 ESA = BE
10.00E		2150		168.602	4.50 ESA = CERCA
15.00E		2140		168.612	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avaria			
344	0447		170.749	170.302	
5.00D		0425		170.321	
10.00D		0600		170.149	
15.00D		0740		170.009	
5.00E		0570		170.179	
10.00E		0240		170.509	
15.00E		0200		170.549	
x	x	x	x	x	x
346	1988		172681	170693	2,00 DIR = BD
5.20D		1770		170.911	NÃO TEM CERCA
10.00D		2210		170.471	
15.00D		2540		170.141	
4.70E		1110		171.571	2,00 ESD = BE
10.00E		1100		171.581	4,60 ESD = CERCA
15.00E		0980		171.701	
x	x	x	x	x	x
348	0769		172685	171916	0,40 DIR = BD
4.70D		0740		171.945	2,10 DIR = CERCA
10.00D		1450		171.235	
15.00		1820		170.865	
5.40D		0490		172.195	3,80 ESD = BE
10.00D		0250		172.435	6,30 ESD = CERCA
15.00D		0190		172.495	-
x	x	x	x	x	x
350	1700		173255	171.555	0,40 DIR = BD
5.00D		1850		171.405	4,70 DIR = CERCA
10.00D		2065		171.190	
15.00D		2240		171.015	-
5.40D		1500		171.755	3,40 ESD = BE
10.00D		2420		171.785	5,30 ESD = CERCA
15.00D		2220		171.845	

Projeto: _____

Data: _____

Localidade: _____

Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
352	1342		173262	171920	EIXO = BE
5.00D		1290		171972	3.50 DIR = BD
10.00D		1435		171827	6.50 DIR = CERCA
15.00D		1550		171712	
5.00E		1000		172262	6.50 ESA = CERCA
10.00E		0880		172382	
15.00E		0740		172522	
X	X	X	X	X	X

Projeto: _____					Data:	02/12/95
Localidade: _____					Folha:	011
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações	
	re	avante				
354	+ 1125	eixo	173.725	172.600		
LD		0340		173.385	CERCAS	5.30
		0180		173.545		10.00
		0130		173.595		15.00
LE		0358		173.367	BARRANCO	5.50
		0190		173.595	CERCAS	10.20
		0320		173.405		15.00
356	+3068	3068	173714	170646		1.10 DIR = BD
LD		2290		171.424	CERCA	5.20 4.70 DIR = CERCA
		2270		171.444		10.00
		2165		171.548		15.00
LE		2610		171.104	BARRANCO	5.15 3.70 ESD = BE
		2040		171.674	CERCAS	10.00 7.00 ESD = CERCA
		0785		172.929		15.00
358	+ 1592	eixo	170912	169320		EIXO = BE
LD		1275		169.637	BARRANCO	5.00 5.20 DIR = BD
		0645		170.267	CERCA	6.30 8.60 DIR = CERCA
		0660		170.252		15.00
LE		0670		170.242	CERCA	5.00 3.20 ESD = CERCA
		0410		170.502		10.00
		0070		170.842		15.00
360		eixo	170909	168839		
LD		1670		169.239	BARRANCO	5.00 3.60 DIR = BD
		0900		170.009		10.00 12.20 DIR = CERCA
		1640		169.269	CERCA	15.20
LE		2040		168.869	CERCA	5.40 1.00 ESD = BE
		1680		169.229		10.00 4.40 ESD = CERCA
		1420		169.419		15.00
362	+ 1213	eixo	169.709	168.506		
LD		1340	1	168.379		5.00 2.40 DIR = BD
		1305		168.414	CERCAS	10.10 8.40 DIR = CERCA
		1280		168.439		15.00
LE		1540		168.179	CERCA	5.60 2.80 ESD = BE
		1650		168.069		10.00 5.60 ESD = CERCA
		1690		168.029		15.00

Projeto: _____				Data:	02/11/95
Localidade: _____				Folha:	02/
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	fe	avante			
364.	eixo	1704	169.716	168.012	EIXO = BE
LD.		1540		168.176	5.00 5.00 DIR = BD
		1500		168.216	10.00 9.80 DIR = CERCA
		2050		167.666	CERCA. 14.80
LE		2020		167.696	CERCA. 4.40 1.80 ESR = CERCA
		2010		167.706	10.00
		2070		167.646	15.00
366.	+ 1663	eixo	169.682	168.019	0.50 DIR = BE
LD.		1445		168.237	5.00 5.40 DIR = BD
		1640		168.042	10.00 11.80 DIR = CERCA
		1870		167.812	14.50 CERCA.
LE		1480		168.202	CERCA. 5.00 3.00 ESR = CERCA
		1285		168.397	10.00
		1120		168.562	15.00
368.	eixo	1904	169.683	167.779	5.40 DIR = BE
LD.		1780		167.903	5.00 9.40 DIR = BD
		1620		168.063	10.00 14.20 DIR = CERCA
		1900		167.783	15.00 CERCA.
LE		1750		167.933	5.00 1.00 ESR = CERCA
		1510		168.173	10.00
		1360		168.323	15.00
370.	+ 2092	eixo	169.752	167.670	
LD.		1500		168.252	5.00 6.00 DIR = BE
		1120		168.632	10.00 9.60 DIR = BD
		1450		168.302	15.00 14.30 DIR = CERCA
LE.		2080		167.672	5.00 0.80 ESR = CERCA
		2040		167.712	10.00
		2000		167.752	15.00
369+1500	eixo	2150		167.597	6.20 DIR = BE
LD.		1410		168.337	5.00 P/cima. BOVIAO
		1030		168.717	10.00
		1370		168.377	15.00 P/cima BOVIAO
LE		1980		167.767	5.00
		1960		167.787	10.00
		1900		167.847	15.00

Projeto: _____

Data: 02/11/95

Localidade: _____

Folha: 03/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
372	Eixo	1447	169.744	168.297	1,50 DIR = BE
Lo		1270		168.474	5,00 6,30 DIR = BD
		1065		168.679	9,60 BARRANCO 15,00 DIR = CERCA
		1700		168.044	15,00
LE		1780		167.964	5,00 0,80 ESB = PENCA
		1250		167.794	10,00
		2040		167.704	15,00
374	+ 2708	eixo	172.294	169.586	2,40 DIR = BE
Lo		2304		169.990	5,00 7,20 DIR = BD
		2780		169.514	10,00 17,00 DIR = CERCA
		3260		169.034	15,00
LE		2850		169.444	CERCA 4,00 2,40 ESB = CERCA
		2645		169.649	10,00
		2610		169.684	15,00
376	eixo	1390	172.300	170.910	
Lo		1790		170.510	5,00 3,20 DIR = BE
		1300		171.000	10,00 7,50 DIR = BD BARRANCO
		0090		172.210	15,00 20,00 DIR = CERCA TOPO BARRANCO
LE		0710		171.590	5,00 CERCA 4,20 ESB = CERCA
		0540		171.760	10,00
		0360		171.940	15,00
378	+ 2928	eixo	177.123	174.195	
Lo		3945		173.178	5,00 2,20 DIR = BE
		2855		174.268	10,00 8,70 DIR = BD BARRANCO
		1060		176.063	15,00 CERCA FORA DA FAIXA 20m TOPO BARRANCO
LE		3145		173.978	5,30 CERCA 5,50 ESB = CERCA
		3190		173.933	10,00
		2950		174.173	15,00
380	+ 1587	eixo	178.680	177.093	5,10 DIR = BE
Lo		1375		177.305	5,00 11,30 DIR = BD
		2020		176.660	10,00 15,50 DIR = CERCA ESTAD. F.T.C.
		1625		177.055	15,00
LE		1780		176.900	CERCA 5,00 3,20 ESB = CERCA
		2000		176.680	10,00
		2010		176.670	15,00

Projeto: _____

Data: 02/11/95

Localidade: _____

Folha: 04/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
382.	eixo	1323	178678	177.285	0,50 DIR = BE
LD		1335		177.343	500 BARRANCO 5,70 DIR = BD
		1270		177.408	1000 CERCA 8,20 DIR = CERCA
		1310		177.368	1500
LE		1390		177.288	500 1,00 ESA = CERCA
		1510		177.168	1000
		1490		177.188	1500
384. + 1124	eixo		177269	176.45	EIXO = BE
LD		0850		176.419	500 BARRANCO 4,70 DIR = BD
		0970		176.290	1000 CERCA 7,20 DIR = CERCA
		0940		176.329	1500
LE		0930		176.399	500 1,00 ESA = CERCA
		0920		176.349	1000
		0890		176.379	1500
386.	eixo	1214	177268	176.054	EIXO = BE
LD		1005		176.263	500 4,50 DIR = BD
		1550		175.718	1000 CERCA 7,90 DIR = CERCA
		1630		175.638	1500
LE		1580		175.688	500 CERCA 2,00 ESA = CERCA
		1640		176.628	1000
		1710		175.558	1500
388. + 1573	eixo		178043	176.470	100 DIR = BE
LD		1755		176.288	500 5,40 DIR = BD
		1770		176.273	1000 CERCA 8,70 DIR = CERCA
		1750		176.293	1500
LE		1440		176.603	500 1,50 ESA = CERCA
		1350		176.693	1000
		1370		176.673	1500
390.	eixo	1336	178052	176.716	EIXO = BE
LD		1030		177022	500 BARRANCO 3,50 DIR = BD
		0935		177117	900 CERCA 6,00 DIR = CERCA
		1010		177042	1500
LE		0750		177302	500 1,50 ESA = CERCA
		0690		177362	1000
		0700		177352	1500

Projeto: _____				Data: 02/11/95	
Localidade: _____				Folha: 05/	
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
392.	+ 2042	eixo	179.641	177.599	EIXO = BE
LD		2040		176.601	500 BARRANCO. 4,40 DIR = BD
		2010		177.631	1000 CERCA. 9,10 DIR = CERCA
		2060		177.581	15.00
LE		1370		178.271	500 4,30 ESR = CERCA
		1240		178.351	1000
		1170		178.471	15.00
394.		eixo	179.637	178.396	PI-FI = 2,40 DIR = BE, 7,10 DIR = BD
LD		1535		178.102	500
		1200		178.437	10.00 BARRANCO.
		1165		178.472	15.00
LE		0925		178.712	2,70 CERCA.
		0720		178.917	1000
		0740		178.897	15.00
396.	+ 0752	eixo	178.360	177.608	EIXO = BE
LD		0770		177.590	500 BARRANCO. 4,90 DIR = BD
		0125		178.165	1000 BARRANCO 15,90 DIR = CERCA
		0215		178.145	1500 BARRANCO.
LE		0710		177.650	500 4,00 ESR = CERCA
		0940		177.420	1000
		0980		177.380	1500
398		eixo	178.365	176.473	
LD		1820		176.545	500
		1130		177.235	9,60 CERCA.
		1200		177.165	15.00
LE		1315		177.050	4,20 CERCA.
		1450		176.915	1000
		1505		176.860	15.00
400.	+ 0726	eixo	175.962	175.236	
LD		0975		174.987	5,40 BARRANCO
		0090		175.872	10.00 CERCA
		0010		175.952	15.00
LE		0300		175.662	500 CERCA.
		0540		175.422	1000
		0610		175.352	15.00

Projeto:				Data: 02/11/95	
Localidade:				Folha: 06/	
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avaria			
402.	eixo	2013	173.953	173.940	
LD		2185		173.768	500
		1600		174.353	6.00 CERCA
		1575		174.378	1500
LE		1635		174.313	500 CERCA
		1740		174.213	1000
		1760		174.193	15.00
404 + 0488	eixo		173.786	173.298	4.50 DIR = BE
LD		1250		172.536	500 7.50 DIR = BD
		0940		172.946	1000 CERCA 8.20 DIR = CERCA
		0720		173.066	15.00
LE		0550		173.236	500 0.80 ESO = CERCA
		0590		173.196	10.00
		0610		173.176	15.00
406.	eixo	1810	173.787	171.977	4.80 DIR = BE
LD		2145		171.642	500 6.40 DIR = BD
		1550		172.237	1100 CERCA 8.20 DIR = CERCA
		1510		172.277	15.00
LE		1490		172.297	500 NÃO TEM CERCA
		1320		172.467	1000
		1250		172.537	15.00
408 + 1229	eixo		173.063	171.834	2.90 DIR = BE
LD		1775		171.288	500 7.50 DIR = BD
		1270		171.793	1000 BARRANCO 9.30 DIR = CERCA
		1340		171.723	15.00
LE		1210		171.853	500 NÃO TEM CERCA
		1120		171.943	1000
		1000		172.063	15.00
410	eixo	1982	173.054	171.072	4.10 DIR = BE
LD		1865		171.189	500 8.40 DIR = BD
		2150		170.904	1000 9.80 DIR = CERCA
		1970		171.084	15.00 CERCA
LE		1850		171.204	500 NÃO TEM CERCA
		1790		171.264	10.00
		1620		171.434	15.00

Projeto: _____

Data: 02/11/95

Localidade: _____

Folha: 07

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
412	+ 1560	eixo	172.179	170.619	2.60 DIR = BE
LD		1290		170.889	5.00 6.90 DIR = BD
		1400		170.779	10.00 CERCA 8,80 DIR = CERCA
		1430		170.749	15.00
LE		1395		170.784	5.00 NÃO TEM CERCA
		1380		170.799	10.00
		1360		170.819	15.00
413+13.00	eixo	2035	172.181	170.146	GROTA (LINHA PASSA AO LADO MONTANTE)
LD		0800		171.381	4.00 P/CIMA
		0710		171.471	10.00
		0750		171.431	13.80 P/CIMA
LE		2160		170.021	5.00
		1450		170.731	10.00
		1410		170.771	15.00
414.	eixo	1040	172.184	171.144	(FEITO NO PI-81)
LD		1060		171.124	5.00
		0980		171.204	10.00
		1250		170.934	15.00
LE		1200		170.984	5.00
		0960		171.224	10.00
		1340		170.844	15.00 RINCHO.
416.	+ 2163	eixo	175.127	172.964	
LD		2330		172.797	5.00 4.50 DIR = BE
		2390		172.737	10.00 10.00 DIR = BD
		3390		171.737	15.00 → 21.00 DIR = CERCA
LE		1980		173.147	5.00 NÃO TEM CERCA LADO ESQ.
		1560		173.567	10.00
		1510		173.617	15.00
418.	eixo	1608	175.127	173.519	0.80 DIR = BE
LD		1970		173.157	5.00 6.80 DIR = BD
		1990		173.137	10.00 12.40 DIR = CERCA
		1540		173.587	15.20 CERCA.
LE		1410		173.717	5.00 NÃO TEM CERCA LADO ESQ.
		1540		173.587	10.00
		1430		173.697	15.00

Projeto: _____

Data: 02/11/95

Localidade: _____

Folha: 08

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
420.	+ 1080	eixo	173.286	172.206	1,90 DIR = BE
LD		1150		172.136	5,00 7,00 DIR = BD
		0840		172.446	10,00 BARRANCO 8,90 DIR = CERCA
		0360		172.926	15,00 CERCA.
LE		0610		172.676	5,00 NÃO TEM CERCA
		0385		172.901	10,00
		0800		173.086	15,00
422.	eixo	1293	173.277	171.994	2,80 DIR = BE
LD		1835		171.442	5,00 7,30 DIR = BD
		1240		172.037	10,00 BARRANCO 9,20 DIR = CERCA
		1060		172.257	14,80 CERCA.
LE		1090		172.187	5,00 NÃO TEM CERCA LADO
		1000		172.277	10,00 ESQUERDO
		0920		172.357	15,00
424.	+ 1436	eixo.	172.570	171.134	(FEITO NO PT-83)
LD		1695		170.875	5,00
		1230		171.340	10,00 BARRANCO
		1245		171.325	15,00 CERCA.
LE		1015		171.555	5,00
		0640		171.930	10,00
		0660		171.910	15,00
426	eixo	1223	172.570	170.647	- 1,80 DIR = BE
LD		1270		170.600	5,00 7,30 DIR = BD
		1550		171.020	10,00 BARRANCO 9,50 DIR = CERCA
		1280		170.790	15,00 CERCA.
LE		1530		171.040	5,00 NÃO TEM CERCA L. ESQUERDO
		1440		171.130	10,00
		1410		171.160	15,00
428.	+ 1142	eixo	171.797	170.655	1,20 DIR = BE
LD		1450		170.347	5,00 6,10 DIR = BD
		1245		170.552	10,00 7,80 DIR = CERCA
		1270		170.527	15,00 CERCA.
LE		1080		170.717	5,00 NÃO TEM CERCA
		0925		170.872	10,00
		0910		170.887	15,00

Projeto: _____

Data: 02/11/95

Localidade: _____

Folha: 08/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
430.	eixo	1508	171.793	170.285	EIXO = BE
Lo		1600		170.193	5.00 4.30 DIR = BD
		1750		170.043	10.00 CERCA 6.30 DIR = CERCA
		1820		169.973	15.00
LE		1710		170.083	5.00 NÃO TEM CERCA
		1560		170.233	10.00
		1520		170.273	15.00
432. + 1543	eixo		170.883	169.340	(FEITO NO PI 85)
Lo		1561		169.322	5.00
		1860		169.023	9.40 CERCA
		2050		168.833	15.00
LE		2265		168.618	5.00 R. Agude
		2260		168.623	10.00 " "
		2350		168.533	15.00 " "
433. 11.80	eixo	1348	170.688	169.340	Buraco
Lo		1475		169.213	5.00 P/Cima
		2380		168.308	10.00
		2425		168.263	15.00
LE		1450		169.238	1.00 P/Cima
		2300		168.388	5.00 R. do Agude
		2380		168.308	10.00 " "
		2370		168.318	15.00 " "
434.	eixo	1516	170.883	169.367	EIXO = BE
Lo		1410		169.473	5.00 4.70 DIR = BD
		1720		169.093	10.00 CERCA 6.30 DIR = CERCA
		1920		168.963	15.00
LE		1865		169.018	5.00 R. Agude 0.70 ESQ = CERCA
		1560		169.323	10.00 " "
		0800		170.683	14.50 " " PAREDE do Agude
436. + 2472	eixo		173.439	170.967	
Lo		2200		170.639	5.00 0.70 DIR = BE
		2545		170.894	9.70 CERCA 5.20 DIR = BD
		2790		170.649	15.00 7.00 DIR =
LE		18.00		171.639	5.00 PAREDE do Agude
		1970		171.469	10.00 4.50 ESQ = CERCA
		2210		171.229	15.00

Projeto: _____					Data:	02/11/95
Localidade: _____					Folha:	091
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações	
	re	avante				
438.	eixo	1482	173.005	171.523		
LD		1320		171.685	5.30	CERCA. 0,60 DIR = BE
		1510		171.495	10.00	2,90 DIR = BD
		1540		171.465	15.00	4,60 DIR = CERCA
LE		0.925		172.080	5.00	
		0720		172.285	10.00	2,00 ESR = CERCA
		0540		172.465	15.00	
440.	+ 1509	eixo	174.366	172.857		0,50 DIR = BE
LD		1210		173.156	5.00	BARILANVA 5,60 DIR = BD
		1345		173.021	10.00	8,70 DIR = CERCA
		1300		173.066	15.00	
LE		0810		173.556	5.00	1,70 ESR = CERCA
		0560		173.806	10.00	
		0380		173.986	15.00	
442.		eixo	174.362	172.791		0,90 DIR = BE
LD		1560		172.802	5.00	5,30 DIR = BD
		1680		172.882	10.00	N. TEM CERCA
		1850		172.512	15.00	
LE		1340		173.022	5.00	7,80 ESR = CERCA
		1120		173.242	9.70	CERCA.
		1080		173.282	15.00	
444.	+ 1629	eixo	174.350	172.721		
LD		1480		172.870	5.00	0,70 DIR = BE
		1610		172.740	10.00	5,40 DIR = BD
		1870		172.480	15.00	N. TEM CERCA
LE		1535		172.815	5.00	
		1920		172.430	10.00	1,00 ESR = CERCA
		2040		172.310	15.00	
446.		eixo	174.349	172.218		0,50 DIR = BE
LD		1950		172.399	5.00	5,90 DIR = BD
		1860		172.489	10.00	N. TEM CERCA
		2050		172.299	15.00	
LE		1530		172.819	5.00	1,30 ESR = CERCA
		1740		172.609	10.00	
		1960		172.389	15.00	

Projeto: _____				Data:	02/11/95
Localidade: _____				Folha:	10/
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ré	avante			
448.	+ 1184	eixo	171.384	170.200	0,00 DIR = BE
Ld		0970		170.414	5,00 4,20 DIR = BD
		0650		170.734	10,00 BARRANCO N. TEM CERCA
		0570		170.814	15,00
LE		0250		171.134	4,00 CERCA. 1,30 ESQ = CERCA
		0180		171.204	10,00
		0090		171.294	15,00
450	eixo	1218	171.380	169.462	0,00 DIR = BE
Ld		1690		169.690	5,00 4,20 DIR = BD
		1840		169.540	10,00 N. TEM CERCA
		1720		169.590	15,00
LE		1965		169.415	2,40 CERCA. 4,60 ESQ = CERCA
		1960		169.420	10,00
		1840		169.540	15,00
452.	+ 1571	eixo	170.999	169.428	0,00 DIR = BE
Ld.		1245		169.754	5,00 4,20 DIR = BD
		1325		169.674	10,00 N. TEM CERCA
		1110		169.989	15,00
LE		1540		169.459	5,00 4,20 ESQ = CERCA
		1680		169.319	10,00
		1610		169.389	15,00
454.	eixo	1619	170.995	169.376	0,00 DIR = BE
Ld		1440		169.555	5,00 4,30 DIR = BD
		1840		169.155	10,00 N. TEM CERCA
		1970		169.025	15,00
LE		2060		168.935	5,00 0,70 ESQ = CERCA
		2250		168.745	10,00
		2340		168.655	15,00
456.	+ 3033	eixo	172.732	169.699	
Ld		2740		169.992	5,00 0,00 DIR = BE
		2920		169.812	10,00 BARRANCO 4,60 DIR = BD
		2870		169.862	15,00 N. TEM CERCA
LE		2840		169.892	5,00
		2865		169.867	10,00 0,70 ESQ = CERCA
		2860		169.872	15,00

Projeto: _____

Data: 02/11/85

Localidade: _____

Folha: 111

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	to	avante			
458.	eixo	1807	172.811	171.004	(ESTE TRECHO FICA DENTRO ROÇADO)
LD		1770		171.041	5,00
		1910		170.901	10,00
		1470		171.341	15,00
LE		1960		170.851	5,00
		2200		170.611	10,00
		2460		170.351	15,00
460.	+ 0259	eixo	169.596	169.337	
LD		0270		169.326	5,00
		0290		169.306	10,00
		0410		169.186	15,00
LE		0310		169.286	5,00
		0330		169.266	10,00
		0315		169.281	15,00
462.	eix	2033	169.601	167.568	
LD		2060		167.541	5,00
		2140		167.461	10,00
		2200		167.401	15,00
LE		1940		167.661	5,00
		1790		167.811	10,00
		1540		168.061	15,00
464.	+ 1700	eixo	169.431	167.731	
LD		2070		167.361	5,00
		2450		166.981	10,00
		2720		166.711	15,00
LE		1430		168.001	5,00
		1140		168.291	10,00
		0960		168.471	15,00
466.	eixo	0385	169.442	169.057	
LD		0390		169.052	5,00
		0750		168.692	10,00
		1190		168.252	15,00
LE		0380		169.062	5,00
		0520		168.922	10,00
		0600		168.842	15,00

Projeto: _____

Data: 04/11/95

Localidade: _____

Folha: 01/

estacas	usadas		plano de referência	cotas	observações
	re	evento			
EST. 468.	+ 0873	eixo	170.501	169.628	10 PT. 90 AO 91 TRECHO DENTRO DO CADO
LD		0600		169.901	5.00
		0510		169.991	10.00 CERCA.
		0490		170.011	15.00
LE		0880		169.621	5.00 CERCA.
		1040		169.461	10.00
		1330		169.171	15.00
470.	eixo	1684	170.502	168.818	
LD		1680		168.822	5.00
		1400		169.102	11.00 CERCA.
		0770		169.732	15.00
LE		2400		168.102	5.00
		2840		167.662	10.00
		3200		167.302	15.00
472.	+ 0616	eixo	168.928	168.312	
LD		0745		168.183	5.00
		0350		168.578	10.00
		0050		168.878	15.00
LE		0850		168.078	5.00
		1290		167.638	10.00
		2020		166.908	15.00
474.	+ 0907	eixo	165.763	164.856	
LD		0575		165.188	5.00
		0500		165.263	10.00
		0520		165.243	15.00
LE		0610		165.153	5.00
		1040		164.723	10.00
		1880		163.883	15.00
476.	eixo	2773	165.753	162.980	
LD		2270		163.483	5.00 CERCA.
		1870		163.883	10.00
		1390		164.363	15.00 BARRANCO.
LE		3140		162.613	5.00
		3320		162.433	10.00
		3600		162.063	15.00

DEC.

Projeto: _____

Data: 04/11/95

Localidade: _____

Folha: 02/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
478.	+ 0414	eixo	163.050	162.636	
LD		0480		162.510	4.50 CERCA.
		0650		162.400	10.00
		0520		162.530	15.00 CERCA.
LE		0560		162.490	5.00
		0620		162.430	10.00
		0800		162.250	15.00
480.	eixo	3401	163.047	159.646	
LD		3130		159.917	5.00 CERCA.
		2910		160.137	10.00
		2850		160.197	15.00 CERCA.
LE		3100		159.947	5.00
		3085		159.962	10.00
		3210		159.837	15.00
482.	+ 1422	eixo	161.482	160.054	
LD		1470		160.012	5.00
		1320		160.162	10.00
		1350		160.132	15.00
LE		1185		160.297	5.00 CERCA.
		1090		160.392	10.00
		1100		160.382	15.00
484.	eixo	1203	161.489	160.286	
LD		1480		160.009	5.00
		1370		160.119	10.00 CERCA.
		1350		160.139	15.00
LE		1090		160.399	5.30 CERCA.
		0980		160.509	10.00
		0990		160.499	15.00
PI-95	+ 1817		162.237	160.470	
5.50 DIA.		1580		160.657	CERCA
7.00 ESO		1380		160.857	
12.00 ESO		13.25		160.912	
15.00 ESO		1234		160.962	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avanta			
486	+1248		162.323	161.075	2,00 DIR = BE
6,00 DIR		1155		161.168	CERCA 6,00 DIR = BD
8,50 ESQ		0845		161.478	CERCA
13,50 "		0780		161.543	
18,50 "		0740		161.583	
x	+	+	+	+	+
488	+1464		162.681	161.217	1,50 DIR = BE
10,00 DIR		15,05		161.176	CERCA 5,50 DIR = BD
5,00 ESQ		11,40		161.541	
10,00 "		1070		161.611	
15,00 "		0885		161.796	
20,00 "		0750		161.931	
x	+	+	+	+	
PI-96	+1278		162.384	161.106	2,00 DIR = BE
5,00 DIR		1355		161.029	6,00 DIR = BD
10,00 "		1390		160.994	
15,00 "		1555		160.829	
1,20 ESQ		11,08		161.276	BZELCA
5,00 "		1040		161.344	
10,00 "		0915		161.469	
15,00 "		0820		161.564	
x	x	+	+	+	
492	+1951		164.147	162.196	3,00 DIR = BE
5,00 DIR		1920		162.227	7,00 DIR = BD
10,00 "		1670		162.477	
15,00 "		1775		162.372	
0,90 ESQ		2055		162.092	CERCA
5,00 "		2110		162.037	
10,00 "		2060		162.087	
15,00 "		-2120		162.027	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
494	+1544		165.701	164.157	2.00 DIR = BE
5.00 DIR		1680		164.021	6.00 DIR = BD
10.00 "		1550		164.151	
15.00 "		1350		164.351	
0.85 ESA		1655		164.046	CERCA
5.00 "		1675		164.026	
10.00 "		1745		163.956	
15.00 "		1760		163.941	
x	x	x	x	x	
PI-97	+1674		167.659		0.80 DIR = BE
5.00 DIR		1570		166.089	4.80 DIR = BD
10.00 "		1470		166.189	
15.00 "		1310		166.349	
1.00 ESA		1485		166.174	CERCA
6.00 "		1650		166.009	
11.00 "		1720		165.939	
15.00 "		1785		165.874	
x	x	x	x	x	x
496	+1443		166.382		1.30 DIR = BE
5.00 DIR		1495		164.887	5.30 DIR = BD
10.00 "		1570		164.812	
15.00 "		1835		164.547	
1.30 ESA		1370		165.012	CERCA
6.30 "		1305		165.077	
11.20 "		1250		165.132	
15.00 "		11.95		165.187	
x	x	x	x	x	x
PI-98	+1287		166.123		1.00 DIR = BE
5.00 DIR		1560		164.563	5.00 DIR = BD
8.20 DIR		1515		164.608	CERCA
3.90 ESA		0990		165.133	CERCA
8.30 "		0950		165.173	
15.00 "		0860		165.133	
20.00 "		0850		165.173	

Projeto: _____ Data: _____
 Localidade: _____ Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
500	+2008		165.565	163.557	0,00 DIR = BE
5,60 DIR.		1530		164.035	CERCA 4,00 DIR = BD
3,50 CSR		1910		163.655	
8,50 "		0665		164.900	
13,00 "		1180		164.385	CERCA
18,00 "		1220		164.345	
x	x	x	x	x	
502	+1669		163.028	161.359	2,00 DIR = BE
5,00 DIR		1400		161.628	CERCA 6,00 DIR = BD
5					
5,20 ESD.		1180		162.848	CERCA
10,20 "		1110		161.918	
15,20 "		1020		162.008	
20,00 "		0985		162.043	
x	x	x	x	x	
PI-99	+1350		162.556	161.206	4,00 DIR = BE
8,80 DIR		1295		161.261	CERCA 5,00 DIR = BD
0,50 ESD.		1340		161.216	CERCA
5,00 "		1280		161.276	
10,00 "		1240		161.316	
20,00 "		1310		161.246	
x	x	x	x	x	
506	+1427		161.871	160.444	0,00 DIR = BE
11,00 DIR		1575		160.296	CERCA 4,00 DIR = BD
1					
1,30 CSR		1410		160.461	CERCA
6,00 "		1550		160.321	
11,00 "		1525		160.346	
15,00 "		1435		160.436	

Projeto: ADUTORA ARRABAS/ETU

Data: _____

Localidade: _____

Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PI-100	1348		162.171	160.823	0,00 DIR = BE
5,00 DIM		1280		160.891	4,00 DIR = BD
10,60 DIM		1715		160.456	CERCA
1,30 ESQ.		1285		160.886	CERCA
6,30 ESQ.		1215		160.956	
11,30 ESQ.		1065		161.106	
15,00 ESQ.		0995		161.176	
x	x	+	+	x	x
510	0984		162.304	161.720	2,00 DIR = BE
9,30 DIM		1320		161.384	CERCA 6,00 DIR = BD
11,00 ESQ.		0520		162.184	CERCA
15,00 ESQ.		0355		162.349	
20,00 ESQ.		0285		162.479	
x	x	+	+	+	x
PI-101	1396		161.500	160.104	3,00 DIR = BE
8,50 DIM		1345		160.155	CERCA 7,00 DIR = BD
5,00 ESQ.		1040		160.460	
10,00 ESQ.		0960		160.540	CERCA
15,00 ESQ.		0780		160.720	CASA
x	x	+	+	+	x
514	1355		161.624	160.269	2,50 DIR = BE
8,30 DIM		1470		160.154	CERCA 6,50 DIR = BD
3,00 ESQ.		1210		160.414	CERCA
8,00 ESQ.		1195		160.429	
13,00 ESQ.		1205		160.419	
15,00 ESQ.		1220		160.354	
20,00 ESQ.		1210		160.414	
x	x	+	+	+	x
516	1779		160.860	159.081	2,00 DIR = BE
8,30 DIM		1670		159.190	CERCA 6,00 DIR = BD
2,20 ESQ.		1675		159.185	CERCA
7,20 ESQ.		1640		159.220	
12,20 ESQ.		1560		159.300	
17,20 ESQ.		1505		159.355	

Projeto PI-100
 10/10/10

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
518	1320		160.199	158.879	2,00 DIR = BE
5,00 DIR		1340		158.859	6,00 DIR = BD
10,00 "		1475		158.724	
15,00 "		1470		158.729	
6,40 ESQ.		1455		158.744	CERCA
11,40 "		1435		158.764	
15,00 "		1425		158.744	
x	x	x	+	+	
PI-102	1490		160.084	158.594	0,50 DIR = BE
5,00 DIR.		1280		158.804	4,50 DIR = BD
10,00 "		1860		158.244	
15,00 "		1380		158.704	
5,00 ESQ.		1405		158.879	
10,00 "		1325		158.759	
13,00 "		1415		158.668	CERCA
15,00 "		1420		158.664	
x	x	x	x	+	
522	1574		160.032	158.458	0,50 DIR = BE
8,90 DIR.		1445		158.587	CERCA 4,50 DIR = BD
0,50 ESQ.		1540		158.492	CERCA
5,00 "		1520		158.512	
10,00 "		1540		158.492	
15,00 "		1565		158.464	
20,00 "		1625		158.407	
x	x	x	x	+	
524	1646		160.032	158.386	0,50 DIR = BE
5,00 DIR.		1345		158.687	4,50 DIR = BD
11,50 DIR.		1695		158.337	CERCA
1,50 ESQ.		1640		158.392	CERCA
5,00 "		1670		158.342	
10,00 "		1650		158.382	
15,00 "		1660		158.372	
20,00 "		1630		158.402	

Projeto: _____

Data: _____

Localidade: _____

Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PT-103	1527		159.922	158.395	525 + 7,80
5,00 DIR.		1450		158.372	1,50 DIR = BE
11,60 "		1635		158.287	CERCA 5,50 DIR = BD
2,20 ESQ.		1635		158.287	CERCA
7,00 "		1630		158.292	
12,00 "		1600		158.322	
17,00 "		1560		158.362	
20,00 "		1480		158.442	
+	+	+	+	+	
528	1302		160.177	158.875	0,80 DIR = BE
10,00 DIR.		1475		158.702	CERCA 4,80 DIR = BD
1,50 ESQ.		1370		158.807	CERCA
6,00 ESQ.		1375		158.802	
12,00 "		1360		158.817	
15,00 "		1360		158.817	
20,00 "		1420		158.757	
+	+	+	+	+	+
530	1263		160.382	159.119	1,50 DIR = BE
11,50 DIR.		1435		159.232	CERCA 5,50 DIR = BD
1,00 ESQ.		1245		159.137	CERCA
6,00 "		1240		159.142	
11,00 "		1150		159.232	
15,00 "		1150		159.232	
20,00 "		1090		159.292	
+	+	+	+	+	
PT-104	1103		160.581	159.478	= ESTACA 532 1,00 DIR = BE
5,00 DIR.		1035		159.546	5,00 DIR = BD
11,00 "		1260		159.321	CERCA
0,60 ESQ.		1060		159.521	CERCA
5,60 "		1000		159.581	
10,60 "		0945		159.636	
15,00 "		0935		159.646	
20,00 "		0860		159.721	

Projeto: _____

Data: _____

Localidade: _____

Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
534	1780		162.003	160.223	0,80 DIR = BE
7,70 DIR.		1800		160.203	CERCA 4,80 DIR = BD
3,60 ESQ.		1650		160.353	CERCA
8,60 "		1605		160.398	
13,60 "		1530		160.473	
18,60 "		1560		160.443	
20,00 "		1485		160.519	
x	x	x	x	x	x
538	1368		162.715	161.347	0,00 DIR = BE
5,00 DIR.		1455		161.260	4,00 DIR = BD
10,00 "		1545		161.170	CERCA
1,30 ESQ.		1320		161.395	CERCA
5,00 "		1265		161.450	
8,00 "		1240		161.475	
13,00 "		1065		161.650	
18,00 "		0955		161.760	
20,00 "		0840		161.875	
x	x	x	x	x	x
PT-105	1473		163.537	162.064	ESTACA 537+10,90
5,00 DIR.		1655		161.882	2,00 DIR = BE
12,40 "		1790		161.747	CERCA 6,00 DIR = BD
5,00 ESQ.		1380		162.157	CERCA
10,00 "		1205		162.332	
15,00 "		1090		162.447	
20,00 "		0920		162.617	
x	x	x	x	x	x
540	1503		162.887	161.384	1,00 DIR = BE
5,50 DIR.		1515		161.372	CERCA 5,00 DIR = BD
5,00 ESQ.		1360		161.527	
10,00 "		1250		161.637	
15,00 "		1220		161.667	
20,00 "		1180		161.707	CERCA

Projeto: _____

Data: _____

Localidade: _____

Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PI-106	0930		162.923	161.993	ESTACA 542+9,95
4,40 DIR.		1785		161.138	CERCA - TALUDE BARRAGEM
					0,00 DIR = BE / 3,00 DIR = BD
0,40 ESQ.		0928		161.995	CERCA - TALUDE BARRAGEM
5,40 "		2280		160.643	TALUDE BARRAGEM
10,40 "		3740		159.183	PI DO TALUDE
15,40 "		3570		159.353	BACIA ACUDILLO
20,00 "		3720		159.203	" "
+	+	+	+	+	+
544	0580		162.327	161.747	0,00 DIR = BE / 3,00 DIR = BD
4,30 DIR.		1240		161.087	CERCA - SOB TALUDE BARRAGEM
0,30 ESQ.		0640		161.687	CERCA - TALUDE ACUDILLO
5,00 "		1830		160.497	TALUDE BARRAGEM
10,00 "		3360		158.967	PI DO TALUDE
15,00 "		3630		158.697	BACIA BARRAGEM
20,00 "		3365		158.962	" "
+	+	+	+	+	+
PI-107	1256		162.326	161.070	ESTACA 545+8,15
4,00 DIR.		1675		160.651	CERCA 0,00 DIR = BE
1,70 ESQ.		0975		161.351	CERCA 3,00 DIR = BD
6,70 "		1750		160.576	
11,70 "		1630		160.696	
16,70 "		1735		160.591	
20,00 "		1620		160.706	
+	+	+	+	+	+
548	1347		160.272	158.925	0,00 DIR = BE
7,20 DIR.		1500		158.772	CERCA 4,00 DIR = BD
1,00 ESQ.		1260		159.012	CERCA
6,00 "		1270		159.052	
11,00 "		1160		159.112	
16,00 "		1090		159.192	
20,00 "		1000		159.272	

Projeto: _____

Data: _____

Localidade: _____

Folha: _____

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PI-108	1283		160.311	159.028	ESTACA 549+13,86
7,60 DIR.		1470		158.841	CERCA
					0,00 DIR = BE
1,10 ESQ.		1250		159.068	CERCA 4,00 DIR = BD
6,00 "		1070		159.241	
11,00 "		0900		159.418	
16,00 "		0705		159.606	
20,00 "		0475		159.838	
x	x	x	x	x	x
552	1744		161.200	159.456	0,80 DIR = BE
8,20 DIR.		1670		159.530	CERCA 4,80 DIR = BD
0,80 ESQ.		1705		159.495	CERCA
5,80 "		1630		159.570	
10,00 "		1590		159.610	
15,00 "		1610		159.590	
20,00 "		1580		159.620	
x	x	x	x	x	x
554	1203		162.006	160.803	1,00 DIR = BE
9,00 DIR.		1460		160.546	CERCA 5,00 DIR = BD
1,00 ESQ.		1195		160.811	CERCA
6,00 "		1105		160.901	
11,00 "		1040		160.966	
16,00 "		0995		161.011	
20,00 "		0830		161.176	
x	x	x	x	x	x
556	1258		162.475	161.217	4,50 DIR = BE
9,80 DIR.		1610		160.865	CERCA 5,50 DIR = BD
0,80 ESQ.		1305		161.170	CERCA
5,00 "		1305		161.170	
10,00 "		1165		161.310	
15,00 "		0955		161.520	
20,00 "		0845		161.630	

Projeto: _____					Data: _____
Localidade: _____					Folha: _____
estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
PE-109	1435	1251	162.452	161.017	ESTACA 557 + 19,23
5,00 DIR.		1465		160.987	0,00 DIR = BE
12,50 "		1435		160.017	CERCA 4,00 DIR = BD
1,10		1470		160.982	CERCA
6,00		1390		161.062	
11,00		1210		161.242	
16,00		1060		161.392	
20,00		0940		161.512	
+	+	+	+	+	+
560	1251		162.202	160.951	0,50 DIR = BE
5,00 DIR.		1245		160.957	4,50 DIR = BD
12,00 "		1575		160.627	CERCA
0,80 ESQ.		1245		160.957	CERCA
5,00 "		1165		161.037	
10,00 "		0990		161.212	
15,00 "		0825		161.377	
20,00 "		0665		161.537	
+	+	+	+	+	+
PI-110	1210		162.102	160.892	ESTACA 561 + 17,62
5,30 DIR.		1150		160.952	CERCA 0,80 DIR = BE
					4,80 DIR = BD
5,00 ESQ.		0910		161.192	CORALDAR
10,00 "		0755		161.347	"
15,00 "		0590		161.512	"
20,00 "		0440		161.662	"
+	+	+	+	+	+
PI-111	1412		162.389	160.977	ESTACA 564 + 1,00 DIR = BE
7,10 DIR.		1400		160.989	CERCA 5,00 DIR = BD
1,80 ESQ.		1205		161.184	CERCA
7,00 "		0925		161.464	
12,00 "		0725		161.664	
16,00 "		0620		161.769	
20,00 "		0595		161.794	

Projeto: PORTA ABRAS.

Data: 07/12/95
 Folha: 01

Localidade:

estacas	medidas		plano de referência	cotas	observações	
	te	avaria			70.0	8.2.101
566	+1136	eixo	161.169	160.033		0.00 DIR = BE
LD		1020		160.149	5.00	4.00 DIR = BD
		1025		160.144	9.00 CERCA	6.50 DIR = CERCA
		1040		160.129	15.00	
		1000		160.169	5.00 CERCA	8.50 ESQ = CERCA
LE		0610		160.559	10.00	
		0490		160.679	15.00	
568		eixo	161.167	159.643		(FEITO NO PS-112)
LD		1440		159.727	5.00	
		1630		159.537	10.00	
		1880		159.287	15.00	
		1205		159.962	5.00	
LE		1050		160.117	10.00	
		0820		160.347	15.00	
570	+3214	eixo	163.736	160.582		0.00 DIR = BE
LD		3085		160.711	5.00	4.00 DIR = BD
		2980		160.816	10.00 CERCA	9.00 DIR = CERCA
		3010		160.786	15.00	
		2590		161.206	5.00	N. TEM CERCA
LE		2650		161.146	10.00	
		2740		161.056	15.00	
572		eixo	163.900	163.143		0.00 DIR = BE
LD		0720		163.180	5.00	4.00 DIR = BD
		0990		162.910	10.00	10.00 DIR = CERCA
		1070		162.830	15.00 CERCA	
		0490		163.410	5.00	N. TEM CERCA
LE		0370		163.530	10.00	
		0200		163.700	15.00	
574	+3115	eixo	169.067	165.952		1.00 DIR = BE
LD		2890		166.177	5.00	5.00 DIR = BD
		3170		165.897	10.00 CERCA	9.00 DIR = CERCA
		3200		165.867	15.00	
		2465		166.602	5.00	N. TEM CERCA
LE		1850		167.217	10.00	
		1010		168.057	15.00	
576		eixo	169.065	167.586		1.50 DIR = BE
LD		1825		167.240	5.00	5.50 DIR = BD
		1155		167.910	10.00	9.50 DIR = CERCA
				167.965	15.00	
				168.225	5.00	22.50 ESA = CERCA
				168.675	10.00	
				168.795	15.00	

MODELOS ALB - NIVELAMENTO LE

1100
 0840
 0390
 0270

000100

Projeto: ADUTORIA RARAData: 07/12/95

Localidade: _____

Folha: 021

ESTACAS	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	averte			
578	+ 0299	eixo	165.441	165.142	2.00 DIR = BE
LD		0320		165.121	5.00 6.00 DIR = BD
		0090		165.351	10.00 16.00 DIR = CERCA
		0040		165.401	15.00
LE		0510		164.931	5.00 31.00 ESA = CERCA
		0250		165.191	10.00
		0370		165.071	15.00 CERCA.
580.	eixo	2614	165.438	162.824	0.00 DIR = BE
LD		2320		163.118	5.00 4.00 DIR = BD
		2660		162.778	10.00 N. TEM CERCA
		2640		162.798	15.00
LE		2250		163.188	5.00 6.50 ESA = CERCA
		2380		163.058	10.00
		2450		162.988	15.00
582.	+ 0655	eixo	160.672	160.017	0.00 DIR = BE
LD		0685		159.987	5.00 4.00 DIR = BD
		0640		160.032	10.00 16.00 DIR = CERCA
		0610		160.062	15.00
LE		0540		160.132	5.00 CERCA. 17.00 ESA = CERCA
		0780		159.892	10.00 LADO ESA CERCA
		0900		159.772	15.00
584	eixo	1747	161.567	159.820	2.00 DIR = BE
LD		1605		159.962	5.00 6.00 DIR = BD
		1870		159.697	10.00 12.00 DIR = CERCA
		2120		159.447	15.00
LE		1870		159.697	5.00 13.50 ESA = CERCA
		2020		159.547	10.00
		1960		159.607	15.00
586.	+ 1486	eixo	161.039	159.553	1.50 DIR = BE
LD		1565		159.474	5.00 5.50 DIR = BD
		1550		159.499	10.00 11.50 DIR = CERCA
		1590		159.449	15.00
LE		1440		159.599	5.00 15.50 ESA = CERCA
		1500		159.539	10.00
		1470		159.569	15.00
588	eixo	1533	161.033	159.500	
LD		1110		159.923	5.00 1.00 DIR = BE
		1190		159.845	10.00 CERCA. 5.00 DIR = BD
		1230		159.803	15.00 30.50 DIR = CERCA
LE		0790		160.243	5.00 CERCA 16.50 ESA = CERCA
		0760		160.273	10.00
		0710		160.323	15.00

MODELOS ALS - NIVELAMENTO

000101

Projeto: ADUTORA ARARAS.

Data: 07/12/95

Localidade:

Folha: 031

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	to	avante			
590.	+0653	eixo	158.706	158.853	2,00 DIR = BE
LD		0835		157.871	5,00 6,00 DIR = BD
		0070		158.636	10,00 CERCA 10,00 DIR = CERCA
		0020		158.686	15,00
LE		0190		158.516	5,00 20,00 ESA = CERCA
		0110		158.596	10,00
		0090		158.616	15,00 CERCA.
592.	eixo	1877	158.732	156.855	1,50 DIR = BE
LD		1620		157.112	5,00 5,50 DIR = BD
		1435		157.297	9,00 CERCA 7,50 DIR = CERCA
		1380		157.352	15,00
LE		1500		157.232	5,00 N. TEM CERCA
		1310		157.422	10,00
		1230		157.502	15,00
594	+0927	eixo	157.350	156.423	(FEITO NO PI-118)
LD		1010		156.340	5,00
		1140		156.210	10,00
		1150		156.200	15,00
LE		1080		156.270	5,00
		1120		156.160	10,00
		1150		156.200	15,00
596.	eixo	1607	157.350	155.743	3,00 DIR = BE
LD		1475		155.875	5,00 7,00 DIR = BD
		1580		155.770	10,00 10,00 DIR = CERCA
		1660		155.690	15,00 CERCA.
LE		1580		155.770	5,00 13,00 ESA = CERCA
		1720		155.630	10,00
		1765		155.585	15,00
598.	+1824	eixo	157.033	155.139	
LD		1290		155.743	5,00 4,00 DIR = BE
		1380		155.653	10,00 CERCA 8,00 DIR = BD
		1400		155.633	15,00 9,00 DIR = CERCA
LE		1620		155.343	5,00
		1470		155.563	10,00 12,00 ESA = CERCA
		1380		155.653	15,00
600.	eixo	1971	157.029	155.058	3,00 DIR = BE
LD		1470		155.559	5,00 7,00 DIR = BD
		1520		155.509	10,00 CERCA 8,00 DIR = CERCA
		1490		155.539	15,00
		1575		155.454	5,00 12,00 ESA = CERCA
		1520		155.509	10,00
		1450		155.579	15,00

MODELOS XL8 - NIVELAMENTO

000102

Projeto: AD. TORAS ARARAS.Data: 03/12/95

Localidade: _____

Folha: 041

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	ra	avante			
602.	+ 1646.	eixo	157.089	155.443	(PELO P5-119)
5.00	LD	1420		155.669	-
10.00		1750		155.339	CERCA.
15.00		1840		155.249	
5.00	LE	2180		154.909	CÓRREGO
10.00		1670		155.419	CERCA
15.00		1540		155.549	
604	+ 2103	eixo	157.081	154.978	3.00 DIR = BE
5.00	LD	1430		155.651	7.00 DIR = BD
10.00		1550		155.531	CERCA 8.00 DIR = CERCA
15.00		1630		155.451	
5.00	LE	2045		155.036.	
10.00		1770		155.311	CERCA 16.50 ESQ = CERCA
15.00		1670		155.411	
606	+ 2324	eixo	157.053	154.729	2.50 DIR = BE
5.00	LD	1810		155.243	6.50 DIR = BD
10.00		1510		155.543	7.50 DIR = CERCA
15.00		1670		155.383	
5.00	LE	1720		155.333	15.50 ESQ = CERCA
10.00		1650		155.403	CERCA
15.00		1670		155.393	
608	+ 2227	eixo	157.049	154.822	2.00 DIR = BE
5.00	LD	1580		155.469	6.00 DIR = BD
10.00		1890		155.059	CERCA 8.00 DIR = CERCA
15.00		2010		155.039	
5.00	LE	2530		154.519	CÓRREGO. N. TEM CERCA
10.00		1980		155.069	-
15.00		1665		155.384	CERCA
610.	+ 1694	eixo	156.901	155.207	1.50 DIR = BE
5.00	LD	1720		155.181	5.50 DIR = BD
10.00		1650		155.251	CERCA. 7.00 DIR = CERCA
15.00		1690		155.211	
5.00	LE	2310		154.591	N. TEM CERCA
10.00		2000		154.901	
15.00		1830		155.071	

Projeto:

ADUTORA PARARÁ

Data:

07/12/195

Localidade:

Folha:

051

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
612.	+ 1981	eixo	156.898	154.917	3,00 DIR = BE
5,00	LD	1620		155.278	5,00 DIR = BD
10,00		1640		155.259	CERCA. 7,50 DIR = CERCA
15,00		1730		155.168	
5,00	LE	2415		154.488	CÓRREGO N. TEM CERCA
10,00		2160		154.738	
15,00		1990		154.908	
614.	+ 1601	eixo	156.489	154.888	0,80 DIR = BE
5,00	LD	1203		155.286	4,80 DIR = BD
10,00		1690		154.799	CERCA. 7,80 DIR = CERCA
15,00		1670		154.819	
5,00	LE	2070		154.419	N. TEM CERCA
10,00		1740		154.749	
15,00		1620		154.869	
616.	+ 1492	eixo	156.488	154.996	1,00 DIR = BE
5,00	LD	1545		154.943	5,00 DIR = BD
10,00		1650		154.838	7,00 DIR = CERCA
15,00		1700		154.788	CERCA.
5,00	LE	1470		155.019	CERCA 11,00 ESA = CERCA
10,00		1390		155.098	
15,00		1400		155.088	
618.	+ 1868	eixo	158.156	156.288	3,00 DIR = BE.
5,00	LD	2200		155.956	7,00 DIR = BD
10,00		2210		155.946	CERCA. 9,50 DIR = CERCA
15,00		2340		155.816	
5,00	LE	1600		156.556	N. TEM CERCA
10,00		1310		156.546	
15,00		1010		157.146	
620.	+ 1629	eixo	158.136	156.507	4,50 DIR = BE
5,00	LD	1890		156.246	8,50 DIR = BD
10,00		1780		156.251	CERCA 11,50 DIR = CERCA
15,00		1820		156.315	
5,00	LE	1420		156.716	N. TEM CERCA
10,00		1230		156.906	
15,00		1060		157.076	

MODELOS XLB - NIVELAMENTO

000104

Projeto: Av. TORAS APARAS

Data: 07/12/95

Localidade: _____

Folha: 061

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
622	+ 0918	eixo	157.180	156.362	4,50 DIR = BE
500	LD	1220		155.960	5,50 DIR = BD
10.00		0960		156.220	CERCA 7,00 DIR = CERCA
15.00		1005		156.175	
500	LE	0590		156.590	N. TEM CERCA
10.00		0440		156.740	
15.00		0320		156.860	
624	+ 1758	eixo	157.180	155.422	4,00 DIR = BE
500	LD	1750		155.430	5,00 DIR = BD
10.00		1800		155.380	CERCA 6,50 DIR = CERCA
15.00		1870		155.310	
500	LE	0620		156.560	N. TEM CERCA
10.00		0370		156.810	PAREDE do Açude
15.00		0020		157.160	" " " "
626	+ 1850	eixo	156.878	155.028	2,00 DIR = BE
500	LD	1760		155.118	6,00 DIR = BD
10.00		1730		155.148	CERCA 7,50 DIR = CERCA
15.00		1790		155.098	
500	LE	1820		155.058	8,00 ESQ = CERCA
10.00		1450		155.428	PAREDE do Açude
15.00		0080		156.798	" " " "
628	+ 1203	eixo	156.881	155.678	3,00 DIR = BE
500	LD	1620		155.261	7,00 DIR = BD
10.00		1250		155.631	CERCA 13,00 DIR = CERCA
15.00		1670		155.211	
500	LE	0610		156.271	19,00 ESQ = CERCA
10.00		0350		156.531	
15.00		0240		156.641	
630	+ 1628	eixo	157.470	155.842	3,00 DIR = BE
500	LD	1740		155.720	7,00 DIR = BD
8.00		1820		155.650	CERCA 2,50 DIR = CERCA
15.00		1810		155.660	
500	LE	1490		156.940	3,50 ESQ = CERCA
10.00		1250		156.220	
15.00		1090		156.350	

Projeto: ADUTORA ABRAS

Data: 07/12/95

Localidade: _____

Folha: 07/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	to	avante			
632	+ 1425	eixo	157.470	156.045	3.00 DIR = BE.
5.00	LD	1300		156.170	7.00 DIR = BD
10.00		1420		156.050	CERCA. 8.50 DIR = CERCA
15.00		1510		155.960	
5.00	LE	1730		155.740	10.50 ESQ = CERCA
10.00		1670		155.800	
15.00		1680		155.790	
634	+ 3044	eixo	160.755	157.111	2.50 DIR = BE
5.00	LD	3380		156.775	6.50 DIR = BD
10.00		2880		157.275	CERCA. 8.00 DIR = CERCA
15.00		2820		157.335	
5.00	LE	2760		157.395	9.50 ESQ = CERCA
10.00		2680		157.475	
15.00		2600		157.555	
636	+ 1526	eixo	160.157	158.631	1.00 DIR = BE
5.00	LD	1050		159.107	5.00 DIR = BD
10.00		0730		159.427	CERCA. 7.00 DIR = CERCA
15.00		0920		159.167	
5.00	LE	0850		159.307	8.00 ESQ = CERCA
10.00		0560		159.597	CERCA.
15.00		0650		159.507	
638	+ 1901	eixo	163.331	161.430	10.00 DIR = BE
5.00	LD	1980		161.351	14.00 DIR = BD
10.00		2190		161.741	26.00 DIR = CERCA
15.00		2200		161.131	
5.00	LE	1700		161.631	N. TEM CERCA
10.00		1630		161.701	
15.00		1470		161.861	
* 640	+ 2016	eixo	163.329	161.313	(FEITO NO PI-124)
5.00	LD	1910		161.419	
10.00		1930		161.799	
15.00		2040		161.757	
6.40	LE	1980		161.497	OBS = CASA.

Projeto: Adutora ARARAData: 07/12/95

Localidade: _____

Folha: 08/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações <i>Asc. Vinton</i>
	ra	avante			
642.	+0.518	610	158.979	158.461	4.00 DIR = BE
5.00	LD	0770		158.209	8.00 DIR = BD
10.00		0300		158.679	13.00 DIR = CERCA
15.00		0050		158.929	
5.00	LE	0640		158.339	15.00 ESQ = CERCA
10.00		1050		157.929	
15.00		1170		157.809	
644.	+2.988	610	158.973	155.985	3.50 DIR = BE
5.00	LD	3120		155.853	7.50 DIR = BD
10.00		2570		156.403	13.50 DIR = CERCA
15.00		2360		156.613	CERCA.
5.00	LE	2900		156.073	CERCA. 14.50 ESQ = CERCA
10.00		3070		155.903	
15.00		3140		155.833	
646.	+12.33	610	156.724	155.491	3.00 DIR = BE
5.00	LD	1100		155.624	7.00 DIR = BD
10.00		1420		155.304	13.00 DIR = CERCA
15.00		1300		155.424	CERCA.
5.00	LE	1670		155.054	13.50 ESQ = CERCA
10.00		1840		154.884	
15.00		1930		154.794	
648.	+18.70	610	156.282	154.412	1.80 DIR = BE
5.00	LD	1740		154.542	5.80 DIR = BD
10.00		1890		154.392	10.80 DIR = CERCA
15.00		1870		154.412	CERCA
5.00	LE	1970		154.312	11.30 ESQ = CERCA
10.00		2080		154.202	
15.00		2145		154.137	
650.	+17.10	610	155.695	153.985	2.50 DIR = BE
5.00	LD	1450		154.245	7.50 DIR = BD
10.00		1370		154.375	CERCA 10.00 DIR = CERCA
15.00		1550		154.155	
5.00	LE	1530		154.165	12.50 ESQ = CERCA
10.00		1770		153.925	
15.00		1800		153.895	

MODELOS 7/8 - NIVELAMENTO

000107

Projeto: ADutora ARARAS

Data: 07/12/95

Localidade: _____

Folha: 091

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	te	avante			
652.	+ 1116	eixo	155.693	154.577	2,00 DIR = BE
5,00	LD	1440		154.253	6,00 DIR = BD
10,00		1410		154.283	CERCA 8,00 DIR = CERCA
15,00		13,90		154.303	
5,00	LE	10,60		154.633	10,00 ESA = CERCA
10,00		10,50		154.643	
15,00		10,40		154.653	
654.	+ 1507	eixo	156.186	154.679	4,00 DIR = BE
5,00	LD	1690		154.496	8,00 DIR = BD
10,00		1550		154.636	10,00 DIR = CERCA
15,00		1540		154.646	
5,00	LE	13,90		154.796	CERCA 15,00 ESA = CERCA
10,00		12,80		154.906	
15,00		11,70		155.016	
656.	+ 1471	eixo	156.184	154.713	5,00 DIR = BE
5,00	LD	1640		154.544	9,00 DIR = BD
10,00		1720		154.464	10,00 DIR = CERCA
15,00		1770		154.414	
5,00	LE	13,40		154.844	17,00 ESA = CERCA
10,00		1180		155.004	CERCA
15,00		1110		155.074	
658	+ 1396	eixo	155.489	154.093	5,00 DIR = BE
5,00	LD	1425		154.064	9,00 DIR = BD
10,00		1370		154.119	12,00 DIR = CERCA
15,00		1520		153.969	CERCA
5,00	LE	1220		154.269	14,00 ESA = CERCA
10,00		10,60		154.459	
15,00		0,980		154.509	
660.	+ 1427	eixo	155.499	154.062	3,00 DIR = BE
5,00	LD	1365		154.124	7,00 DIR = BD
10,00		13,00		154.159	10,00 DIR = CERCA
15,00		1475		154.014	
5,00	LE	1430		154.159	CERCA 10,50 ESA = CERCA
10,00		13,40		154.149	
15,00		1320		154.169	

Projeto: Adutorias ARARAC

Data: 07/12/85

Localidade: _____

Folha: 10/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
662.	+1738	eixo	157.194	155.456	2.00 DIR = BE
500	LD	1930		155.264	6.00 DIR = BD
1000		1630		155.564	CERCA 11.00 DIR = CERCA
1500		1670		155.524	
500	LE	1610		155.584	11.40 ESD = CERCA
1000		1640		155.554	CERCA
15.00		1630		155.564	
664.	+0797	eixo	157.194	156.397	(FEITO NO PI-127)
500	LD	1120		156.074	
1000		0845		156.349	
1500		0780		156.414	
500	LE	0690		156.504	
1000		0650		156.544	
1500		0600		156.594	
666.	+0848	eixo	157.400	156.452	1.20 DIR = BE
500	LD	1120		156.280	5.20 DIR = BD
1000		1110		156.290	CERCA 8.20 DIR = CERCA
1500		1100		156.300	
500	LE	0880		156.520	8.70 ESD = CERCA
1000		0850		156.550	
1500		0810		156.590	
668	+1902	eixo	157.396	155.494	1.00 DIR = BE
500	LD	2140		155.256	5.00 DIR = BD
10.00		1890		155.506	CERCA 7.00 DIR = CERCA
15.00		1870		155.526	
500	LE	1860		155.536	7.50 ESD = CERCA
1000		1780		155.616	
15.00		1790		155.606	
* 670.	+1562	eixo	156.780	154.618	0.00 = BE
500		1550		154.630	4.00 DIR = BD
1000		1620		154.560	6.00 DIR = CERCA
1500		1650		154.530	
500	LE	1500		154.640	CERCA 2.50 ESD = CERCA
1000		1440		154.721	
15.00		1400		154.780	

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: Arquiteto ARALAS OPERADOR: MAA DATA: 07/11/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 111

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
672.	+ 1401	156.778			154.777	2.50 DIR = BE	
500	LD			1540	154.638	6.50 DIR = BD	
1000	"			1520	154.658	14.50 DIR = CERCA	
1500	"			1550	154.628		
500	LE			1320	154.858	10.50 ESA = CERCA	
1000	"			1270	154.908	CERCA	
1500	"			1260	154.918		
674.	+ 1242	155.722			154.480	4.00 DIR = BE	
500	LD			1340	154.382	8.00 DIR = BD	
1000	"			1360	154.362	24.00 DIR = CERCA	
1500	"			1330	154.392		
500	LE	1157		1155	154.567	29.00 ESA = CERCA	
1000	"			1030	154.692	CERCA	
1500	"			0970	154.752		
PJ 129.	+ 1582	155.720			154.138	NÃO FOI FEITO O PI-	129
500	LD			1610	154.110		
1000	"			1620	154.100		
1500	"			1625	154.095		
500	LE			1440	154.250	CERCA	
1000	"			1630	154.090		
1500	"			1420	154.300		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

--

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: Antena PARA OPERADOR: Anta DATA: 09/12/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 121

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
678	+1703	6100	155.529		153.826	1.00 DIR=	BE
500	LD	1990			153.539	5.00 DIR=	BD
1000		1290		BARRECO	154.239	14.00 DIR=	CERCA
1500		1270			154.259		
500	LE	1300		CERCA	154.229	17.50 ESP=	CERCA
1000		1305			154.224		
1500		1350			154.179		
680	+1475	6100	155.533		154.058	(FOI FEITO O PI-136)	
500	LD	2130			153.403		
1000		2020			153.513		
1500		1390		CERCA	154.143		
500	LE	1270			154.263		
1000		1310			154.223		
1500		1340			154.193		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ORGANIZADO P/ PROF. LUIZ CARLOS DA SILVEIRA</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>EXCLUSIVIDADE: LIVRARIA LUANA - ESTAÇÃO COCAL - MICRO DA FUMAÇA</p> </div> </div>

000111

Projeto: _____

Data: 08/12/95

Localidade: _____

Folha: 011

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações	
	re	avante			José Milton	
682.	+1452	eixo	155.499	154.047		4,00 DIR = BE
LD		2180		153.219	5,00	8,00 DIR = BD
		1740		153.759	10,00	12,00 DIR = CERCA
		1390		154.109	15,00	CERCA
LE		1380		154.119	5,00	13,50 ESQ = CERCA
		1340		154.154	10,00	
		1385		154.114	15,00	
684.	eixo	1597	155.500	153.903		5,00 DIR = BE
LD		2290		153.210	5,00	9,00 DIR = BD
		2230		153.270	10,00	13,00 DIR = CERCA
		1590		153.910	15,00	
LE		1430		154.070	5,00	15,00 ESQ = CERCA
		1480		154.020	10,00	
		1470		154.030	15,00	
PI 131	+1513	eixo	154.512	152.999		(NÃO FOI FEITO O PI-131)
LD		1690		152.8227	5,00	
		1090		153.4227	10,00	BARRANCO
		0940		153.572	15,00	
LE		0840		153.572	5,00	
		0800		153.7127	10,00	
		0810		153.702	15,00	
688.	eixo	0727	154.515	153.788		2,50 DIR = BE
LD		1930		152.585	5,00	DE BARRANCO 6,50 DIR = BD
		1650		152.865	10,00	8,50 DIR = CERCA
		0690		153.835	15,00	
LE		1350		153.165	5,00	N. TEM CERCA
		1150		153.365	10,00	
		1200		153.315	15,00	
688+1400+2080		eixo	154.146	152.066		RIACHO
LD		1990		152.156	5,00	
		2140		152.006	10,00	
		2085		152.061	15,00	
LE		2040		152.106	5,00	
		2020		152.126	10,00	
		1970		152.176	15,00	

Projeto: _____

Data: 08/12/95

Localidade: _____

Folha: 021

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
690.	eixo	1518	154.744	152.626	0,00 DIL = BE
LD		1060		153.084	5,00 4,00 DIL = BD
		0670		153.474	10,00 CERCA 7,00 DIL = CERCA
		0580		153.564	15,00
LE		0850		153.294	5,00 BARRANCO 12,00 ESQ = CERCA
		0170		153.974	10,00
		0100		154.044	15,00
692.	+1856	eixo	154.682	152.826	0,00 = BE
LD		1380		153.302	5,00 4,00 DIL = BD
		0880		153.802	10,00 CERCA 7,00 DIL = CERCA
		0840		153.842	15,00
LE		1030		153.652	5,00 12,00 ESQ = CERCA
		0940		153.742	10,00 CERCA
		0900		153.782	15,00
PI 133.	eixo	1672	154.678	153.006	(NÃO FOI FEITO O PI-133)
LD		1500		153.178	5,00
		0890		153.788	10,00 CERCA
		0900		153.778	15,00
LE		0640		154.038	5,00 BARRANCO
		0530		154.148	10,00 CERCA
		0580		154.098	15,00
PI 134.	+1842	eixo	155.205	153.363	1,80 DIL = BE
LD		2010		153.195	5,00 5,80 DIL = BD
		1980		153.225	10,00 7,80 DIL = CERCA
		1960		153.245	15,00
LE		1490		153.715	5,00 BARRANCO 12,00 ESQ = CERCA
		1470		153.735	10,00
		1500		153.705	15,00
698.	eixo	1602	155.203	153.601	0,80 DIL = BE
LD		1730		153.473	5,00 4,80 DIL = BD
		1520		153.653	10,00 CERCA 6,80 DIL = CERCA
		1640		153.543	15,00
LE		1530		153.673	5,00 CERCA 15,80 ESQ = CERCA
		1220		153.953	10,00
		0970		154.223	15,00

Projeto: _____

Data: 08/12/95

Localidade: _____

Folha: 03/

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações
	re	avante			
700.	+ 1890	eixo	155.951	154.081	0,00 = BE
LD		1560		154.391	5,00 4,00 DIR = BD
		1580		154.371	10,00 6,00 DIR = CERCA
		1600		154.351	15,00
LE		1470		154.481	5,00 8,00 ESA = CERCA
		1360		154.591	10,00
		1240		154.711	15,00
702.	eixo	1432	155.950	154.518	3,00 DIR = BE
LD		1610		154.340	5,00 7,00 DIR = BD
		1430		154.520	10,00 10,00 DIR = CERCA
		1720		154.230	15,00
LE		1370		154.580	5,00 18,50 ESA = CERCA
		1250		154.700	10,00
		1180		154.770	15,00
704	+ 1481	eixo	156.718	154.637	(FOI FEITO O PJ-136)
LD		1610		154.508	5,00
		1470		154.648	10,00 CERCA
		1580		154.538	15,00
LE		1475		154.643	5,00
		1380		154.738	10,00
		1300		154.818	15,00
706.	eixo	1414	156.112	154.698	2,00 DIR = BE
LD		1470		154.642	5,00 6,00 DIR = BD
		1480		154.652	10,00 8,50 DIR = CERCA
		1600		154.512	15,00
LE		1490		154.622	5,00 15,50 ESA = CERCA
		1450		154.662	10,00
		1510		154.602	15,00
PJ. 137	+ 1159	eixo	156.102	154.943	3,00 DIR = BE
LD		1210		154.692	5,00 7,00 DIR = BD
		1210		154.892	10,00 CERCA 10,00 DIR = CERCA
		1270		154.932	15,00
LE		1150		154.952	5,00 13,00 ESA = CERCA
		1000		155.102	10,00
		1005		155.097	15,00

Projeto: _____

Data: 08/12/95

Localidade: _____

Folha: 041

estacas	visadas		plano de referência	cotas	observações	
	re	avante			Fosa Alameda	
710.	eixo	1082	156.702	155.020		0.00 DIR = BE
500 Ld		1070		155.032	500	4.00 DIR = BD
1000 P		0860		155.242	1000 CERCA	7.00 DIR = CERCA
1500 P		0840		155.262	1500	
LE		0910		155.192	500	1.50 ESQ = CERCA
		0820		155.282	1000	CERCA
		0800		155.302	1500	
712.	+ 2040	eixo	157.337	155.297	Eixo	0.00 DIR = BE
Ld		1890		155.447	530	4.00 DIR = BD
		2010		155.327	1000	6.50 DIR = CERCA
		2150		155.187	1500	
LE		1710		155.627	500	N. TEM CERCA
		1360		155.977	1000	
		1300		156.037	1500	
714.	eixo	1382	157.335	155.946		
Ld		1430		155.905	500	0.00 DIR = BE
		1510		155.825	1000	4.00 DIR = BD
		1500		155.835	1500	6.00 DIR = CERCA
LE		1140		156.195	500	
		0900		156.435	1000	N. TEM CERCA
		0760		156.575	1500	
716.	+ 1451	eixo	153.628	156.178		0.00 DIR = BE
Ld		1520		156.103	500	4.00 DIR = BD
		1630		155.993	1000	7.00 DIR = CERCA
		1600		156.023	1500	
LE		1230		156.393	500	N. TEM CERCA
		0960		156.663		
		0750		156.873		
718.	PJ 138.	eixo	157.616	156.168		= PI - 138
Ld		1690		155.926	500	2.50 DIR = BE
		1970		155.646	1000	6.50 DIR = BD
		1980		155.636	1500	8.50 DIR = CERCA
LE		1050		156.566	500	
		0850		156.766	1000	N. TEM CERCA
		0640		156.976	1500	

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : _____ DATA : 12/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : 02

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+5.00E			1565		153.286	1,20 ESA =	CERCA
+10.00E			1590		153.261		
+15.00E			1550		153.301		
α							
724	1408	154.855	15		153.447	2,80 DIR =	BE "
+5.00D			1550		153.305	6,80 DIR =	BD
+10.00D			1725		153.130	8,80 DIR =	CERCA
+15.00D			1700		153.155		
α							
+5.00E			1240		153.615	0,80 ESA =	CERCA
+10.00E			1190		153.665		
+15.00E			1160		153.695		
α							
726	1734	156.095			154.361	DA EST. 726 ATE 800	7,00
+5.00D			2200		158.895	TRECHO FORA DA ESTRA	10
+10.00D			1970		154.125		CERCA
+15.00D			2040		154.055		
-							
+5.00E			1560		154.535		
18,70E			1470		154.625		CASA
+15.00E							

CROQUI / OBSERVAÇÕES :																								

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

000 022

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: _____ DATA: 12/12/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 04

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+5,00E			1540		152,526		
+10,00E			1530		152,536		
+15,00E			1550		152,516		

734	1371	153,484			152,113		
+5,00D			1410		152,074		
+10,00D			1390		152,094		
+15,00D			1340		152,144		

+5,00E			1330		152,154		
+10,00E			1240		152,244		
+15,00E			1230		152,254		

736	1698	158,486			151,788		
+5,00D			1570		151,916		
+10,00D			1550		151,936		
+15,00D			1510		151,976		

+5,00E			1600		151,886		
+10,00E			1610		151,876		
+15,00E			1410		152,076		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: _____ DATA: 12/12/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 05

ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
738	2017	154.011			151.994		
+5,00D			1970		152.041		
+10,00D			1910		152.101		
+15,00D			1740		152.271		
+5,00E			2060		151.951		050.00
+10,00E			2120		151.891		
+15,00E			2280		151.731		
----- x -----							
740	1882	154.012			152.130		
+5,00D			1420		152.592		
+10,00D			1400		152.612		
+15,00D			1390		152.622		
+5,00E			1975		152.037		
+10,00E			2010		152.002		
+15,00E			2080		151.932		
----- x -----							
P3-141	1694	154.203			152.509		
+5,00D			1650		152.553		
+10,00D			1640		152.563		
+15,00D			1580		152.623		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

--

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

1000 022

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : _____ DATA 12/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº. 06

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+5,00 E			1700		152.503		
+10,00 E			1730		152.473		
+15,00 E			1720		152.483		
<hr/>							
744	1585	154.206			152.621		
+5,00 D			1510		152.696		
+10,00 D			1440		152.766		" "
+15,00 D			1540		152.666		" "
<hr/>							
+5,00 E			2000		152.206		BARREIRO
+10,00 E			2770		151.436		" "
+15,00 E			2880		151.326		" "
<hr/>							
746	1664	154.553			152.889		
+5,00 D			3270		151.283		MARGEM RIO
+10,00 D			3290		151.263		" "
+15,00 D			3320		151.233		" "
<hr/>							
+5,00 E			1550		153.003		CERCA
+10,00 E			2350		152.223		REPUBUSA
+15,00 E			2590		151.963		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> </div> </div>
--

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

 OPERADOR: Paulo Sérgio DATA: 19/12/85

NÍVEL: _____

 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 011

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
758.	+1228	EIXO	154.750		153.522		
500	LD.	1320			153.430		
1000		1370		CERCA	153.380		
1500		1490			153.260		
500	LE	1280			153.470		
1000		1192			153.558		
1500		1205			153.545		
PJ.144	+1543	EIXO	758+15.43	154.754	153.211		
500	LD.	1860			152.894		
1000		2050			152.704		
1500		2200			152.554		
500	LE						
1500		1560			153.194		
1000		1540			153.214		
1500		1520			153.234		
762.	+1406	EIXO	158.781		152.375'		
500	LD.	1410			152.371'		
1000		1435			152.346'		
1500		1450			152.331'		
	LE						
500		1340			152.441		
1000		1360			152.421		
1500		1400			152.381'		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :									

000125

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR: *Jose Antonio* DATA: *19/12/96*

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: *071*

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
796	+ 1868	EIXO	154.798		152.930		
5.00	L0	1780			153.018		
1000		1640			153.158		
15.00		1570			153.228		
500	LE	2005			152.793		
1000		2030			152.768		
15.00		2040			152.758		
798	+ 2251	EIXO	155.520		153.269		
5.00	L0.	2280			153.240		
1000		2170			153.350		
15.00		2140			153.380		
500	LE	1850			153.670		
1000		2240			153.280		
1500		2280			153.240		
<hr/>							
PI.150	+ 0682	EIXO	800+6.96	155.518	154.836		
5.00	L0	0840			154.678		
1000		1020			154.498		
		1070			154.448		
070	LE	0.625	CERCA		154.893		
5.00		0910			154.608		
1000		0980			154.538		
15.00		0640	CERCA		154.878		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000131

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 020

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : João Dória DATA : 19/12/98

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº 08/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
802	+ 3164	eixo	158 912		155.748		
5.00	LD	3380			155.532		
10.00		3240			155.672		
15.00		2700	BARRANCO.		156.212		
0.80	LE	3070	CERCA.		155.842		
5.00		2780			156.132		
10.00		2380			156.532		
15.00		2310			156.602		
804.	+ 0326	eixo	158 921		158.595		
5.00	LD	1020			157.901		
10.00		0810	BARRANCO		158111		
15.00		0610			158311		
0.70	LE	0030	CERCA		158891		
5.00		0090			158.831		
10.00		0110			158811		
15.00		0120			158801		
806.	+ 2543	eixo	162.773		160.230		
5.00		2540			160.233		
10.00		2190			160.583		
15.00		2250			160523		
5.00	LE	2240			160.533		
8.00		2330	POSTE		160.443		
15.00		2340	CASA		160 433		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000132

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : _____ DATA 19/02/95
 NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 091

ESTAÇÃO	VISADARÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
808	+ 2141	eixo	162.777		160.636		
5.00	L0	1875			160.902		
10.00		1690			161.087		
15.00		1580			161.197		
5.00	LE	2040			160.737		
10.00		0815			161.962		
12.00		0820	CASA		161.957		
810	+ 0702	eixo	160.216		159.514		
5.00	L0	0500			159.716		
10.00		0450			159.766		
15.00		0330			159.886		
5.00	LE	0870	BARRACA.	obs=	159.346		
10.00		0950			159.266		
15.00		1130			159.086		
812	+ 2283	eixo	160.214		157.931		
5.00	L0	2230			157.984		
10.00		2120			158.094		
15.00		1720			158.494		
5.00	LE	2510	CAMP. F.		157.704		
10.00		2680	" "		157.534		
15.00		2800	" "		157.414		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000183

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: *Jose A...* DATA: *19/12/80*
NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: *101*

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
<i>814</i>	<i>+ 1239</i>	<i>Eixo</i>	<i>158 059</i>		<i>156.820</i>	<i>DA EST. 815 + 6,00 ATÉ</i>	
<i>5,00</i>	<i>LD</i>	<i>1200</i>			<i>156.859</i>	<i>A EST. 858 + 11,04, TRECHO</i>	
<i>10,00</i>		<i>1320</i>			<i>156.739</i>	<i>FORA DA ESTRADA</i>	
<i>15,00</i>		<i>1330</i>			<i>156.729</i>		
<i>5,00</i>	<i>LE</i>	<i>1340</i>			<i>156.719</i>		
<i>10,00</i>		<i>1320</i>			<i>156.739</i>		
<i>15,00</i>		<i>1330</i>			<i>156.729</i>		
<i>PI=153</i>	<i>+ 1900</i>	<i>Eixo</i>	<i>158.053</i>		<i>156.153</i>		
<i>5,00</i>	<i>LD</i>	<i>1910</i>			<i>156.143</i>		
<i>10,00</i>		<i>1930</i>	<i>CERCA</i>		<i>156.123</i>		
<i>15,00</i>		<i>1910</i>			<i>156.143</i>		
<i>5,00</i>	<i>LE</i>	<i>1950</i>			<i>156.103</i>		
<i>10,00</i>		<i>2010</i>			<i>156.043</i>		
<i>15,00</i>		<i>2080</i>			<i>155.973</i>		
<i>818.</i>	<i>+ 1562</i>	<i>Eixo</i>	<i>157.310</i>		<i>155.748</i>		
<i>5,00</i>	<i>LD</i>	<i>1480</i>			<i>155.820</i>		
<i>10,00</i>		<i>1500</i>			<i>155.810</i>		
<i>15,00</i>		<i>1440</i>			<i>155.870</i>		
<i>5,00</i>	<i>LE</i>	<i>1670</i>			<i>155.640</i>		
<i>10,00</i>		<i>1580</i>			<i>155.730</i>		
<i>15,00</i>		<i>1570</i>	<i>CERCA</i>		<i>155.740</i>		
<i>820.</i>	<i>+ 1504</i>	<i>Eixo</i>	<i>157.312</i>		<i>155.808</i>		
<i>5,00</i>	<i>LD</i>	<i>1500</i>			<i>155.812</i>		
<i>10,00</i>		<i>1540</i>			<i>155.772</i>		
<i>15,00</i>		<i>2040</i>					
<i>15,00</i> CROQUI, OBSERVAÇÕES							<i>GRAVA.</i>
							<i>OBS =</i>

000134

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Jose Antonio DATA: 10/12/19

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 11

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
5.00	LE	1610			155.702		
10.00		1640			155.672		
15.00		1700			155.612		
822.	+ 1436	Eixo	156.946		155.510		
5.00	LD	1335			155.611		
9.00		1720	GROTA.		155.226		
15.00		1430			155.516		
5.00	LE	1440	CERCA		155.506		
10.00		1570			155.376		
15.00		1580			155.366		
824.	+ 1737	Eixo	156.945		155.208		
5.00	LD	1765			155.180		
10.00		1870			155.075		
15.00		1855			155.090		
5.00	LE	1920			155.025		
10.00		1780			155.165		
15.00		1640			155.305		
826.	+ 2021	Eixo	158.084		156.063		
5.00	LD	1840			156.244		
10.00		1560			156.524		
15.00		1610			156.474		
5.00	LE	2200			155.884		
10.00		2370			155.714		
15.00		2550			155.534		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

XX

000135

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: José A. T. DATA: 19/12/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 131

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
834.	+ 0813	eixo	159.368		158.553		
500	LD	0865			158.503		
1000		1060			158.308		
15.00		1070			158.298		
5.00	LE	0920			158.448		
1000		1020			158.348		
15.00		1040			158.328		
836.	+ 2096	eixo	159.359		157.263		
500	LD	2120			157.169		
1000		2150			157.209		
15.00		2140			157.219		
500	LE	2060			157.299		
1000		2030			157.329		
15.00		2000			157.359		
PI:157	+ 1536	eixo	158.218		156.682		
500	LD	1610			156.608		
1000		1620			156.598		
15.00		1650			156.568		
500	LE	1480			156.738		
1000		15.00			156.718		
15.00		1530			156.688		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000137

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: José A. T. C. DATA: 19/12/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 041

ESTAÇÃO	VISADA RE	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
840.	+ 1882	eixo	157.233		155.351		
5.00	L0	1870			155.363		
10.00		1700			155.533		
15.00		1680			155.553		
5.00	LE	1850			155.383		
10.00		1870			155.363		
15.00		1900			155.333		
<hr/>							
842	+ 1307	eixo	156.138		154.831		
5.00	L0	1300			154.838		
10.00		1280			154.858		
15.00		1250			154.888		
5.00	LE	1320			154.818		
10.00		1470	GROTA.	obs =	154.668		
15.00		1325			154.813		
<hr/>							
844.	+ 2459	eixo	157.302		154.843		
5.00	L0	2430			154.872		
10.00		2410	CERCA.		154.892		
15.00		2300			155.002		
5.00	LE	2550			154.752		
10.00		2620			154.612		
15.00		2620			154.682		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

000158

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : Felipe Vitor DATA : 19/12/25

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : 151

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
846	+1620	eixo	159.260		157.640		
5.00	LD	1735			157.525		
10.00		1940			157.320		
15.00		2000			157.260		
5.00	LE	1470			157.790		
10.00		1510			157.750		
15.00		1530			157.730		
848	+2244	eixo	159.249		156.405		
5.00	LD	2540			156.709		
10.00		2320			156.929		
15.00		2020			157.229		
5.00	LE	3040			156.209		
10.00		3220			156.029		
15.00		3370			155.879		
850	+2276	eixo	159.251		156.975		
5.00	LD	2200			157.051		
10.00		2060			157.191		
15.00		1620			157.631		
5.00	LE	2340			156.911		
10.00		2350			156.901		
15.00		2370			156.881		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

--

000139

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220 000

LEVANTAMENTO: SECÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: GERMANO DATA: 19/12/95

NÍVEL: WILD NAK-0

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 01

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
860	2342	161.801			159.459	4.00 DIR =	BE
+5,00D			1855		159.946	5.00 DIR =	BD
+10,00D			1596		160.205	12.00 DIR =	CASA
+15,00D			1340		160.461		
+5,80E			2460		159.341	3.50 ESA =	CASA

862	1420	160.878			159.458	LINHA EIXO ESTRADA	
+5,00D			1490		159.389	2.00 DIR =	BD
+12,50D			1430		159.440	10.00 DIR =	CASA/CRECHA
+5,00E			1760		159.118	4.00 ESA =	BE
+10,00E			1825		159.053	11.00 ESA =	CERCA
+12,00E			1770		159.108		
+15,00E			1780		159.098		

864	1154	161.517			160.363	4.50 DIR =	BE
+5,65D			0810		160.707	7.00 DIR =	CERCA
+10,00D			0920		160.597		
+15,00D			1210		160.307		
+5,00E			1400		160.117	4.50 ESA =	BE
+9,30E			1510		160.007	10.00 ESA =	CASA

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000142

Z20 MOD

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: GERMANO DATA: 19/12/95
 NÍVEL: WILD NAX-0 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 02

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PJ-162	0360	161.516			161.156	2.50 DIR =	BE
+5,00 D			0530		160.986	6.50 DIR =	BD
+9,10 D			0660		160.856	10.00 DIR =	CASA
+5,00 E			0330		161.156	10.00 ESD =	CASA
+9,70 E			0410		161.106		
868	1707	162.205			160.498	4.30 DIR =	BE
+5,00 D			1670		160.535	8.30 DIR =	BD
+7,00 D			1780		160.425	11.00 DIR =	CERCA
+5,00 E			1650		160.555	14.00 ESD =	CERCA
+10,00 E			1665		160.540		
+15,00 E			1710		160.495		
PJ-163	1429	161.828			160.399	(NÃO FOI FEITO ESTE PJ)	
+5,00 D			1445		160.383		
+10,00 D			1480		160.348		
+15,00 D			1520		160.308		
+5,00 E			1365		160.463		CERCA
+10,00 E			1535		160.293		
+15,00 E			1680		160.148		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

000143

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

200-000

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: GERMÃO

DATA: 19/12/95

NÍVEL: WILD NAK-O

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 03

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
872	1863	162.537			160.674	4,00 DIR =	BE
+5,00 D			1910		160.627	5,00 DIR =	BD
+7,00 D			1885		160.652	7,00 DIR =	BERCA
+10,00 D			2040		160.497		
+15,00 D			1975		160.562		
+5,00 E			1950		160.587		
+10,00 E			1875		160.662	11,70 ESB =	BERCA
+15,00 E			2060		160.477		
		x		x		x	
874	1531	162.535			161.004	0,00 DIR =	BD
+5,00 D			1240		161.295	9,00 DIR =	CASA
+10,00 D			0945		161.590		
+12,00 D			0740		161.795		
+5,00 E			1090		161.445	4,00 ESB =	BE
+10,00 E			1235		161.300	10,00 ESB =	BERCA
+15,00 E			1335		161.200		
		x		x			
PJ-164	1609	163.419			161.811	7,50 DIR =	BD
+5,00 D			1225		162.194	N. TEM CERCA	
+10,00 D			0970		162.449		
+15,00 D			0875		162.544		

CROQUI, OBSERVAÇÕES:																			

000144

MOD. 022

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: GERMÃO DATA: 19/12/95
 NÍVEL: WILD NAK-0 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 04

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+5,00 E			1750		161.669	11,50 ESQ =	BE
+10,00 E			1700		161.719	15,00 ESQ =	CERCA
+15,00 E			1730		161.689		
<hr/>							
878	1500	162 859			161.359	2,00 DIR =	BD
+5,00 D			1520		161.339	4,00 DIR =	PENHA
+10,00 D			1520		161.339		
+12,00 D			1490		161.369		CASA
+5,00 E			1320		161.539	4,00 ESQ =	BE
+10,00 E			1430		161.429	10,50 ESQ =	CERCA
+15,00 E			1530		161.329		
<hr/>							
PI-165	1114	162 720			161.606	(NÃO FOI FEITO O PI-165)	
+5,00 D			1365		161.355		
+10,00 D			1235		161.485		CERCA
+15,00 D			1590		161.130		
+5,00 E			1305		161.415		CERCA
+10,00 E			1440		161.280		
+15,00 E			1450		161.270		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

000145

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: GENIVALDO

DATA: 19/12/95

NÍVEL: WILD NAK-0

CÁLCULO:

FOLHA Nº: 05

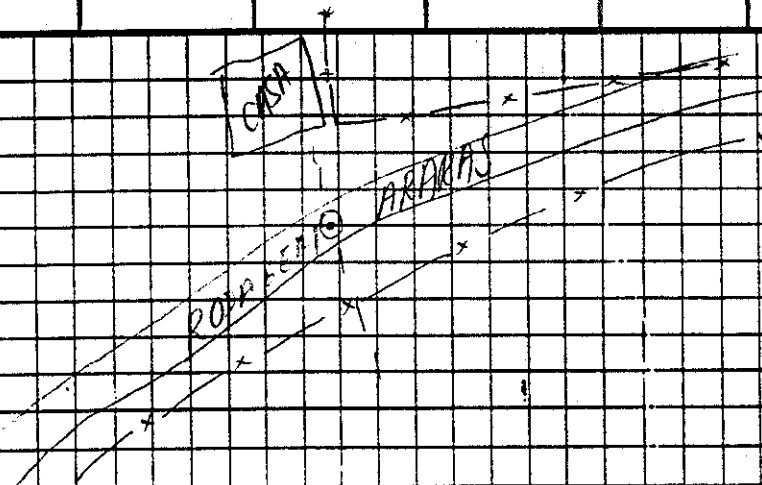
ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
882	2030	162.095			160.065	2,00 DIR = BD	
+3,00 D			1770		160.325	6,00 DIR = CERCA	
+8,00 D			1895		160.200		
+13,00 D			2190		159.905		
+15,00 D			2710		159.385		

+5,00 E			1400		160.695	4,00 ESP = BE	
+9,00 E			0860		160.235	8,00 ESP = CASA	

PI-166	2060	160.214			158.154	4,00 DIR = BE	
+5,00 D			2720		157.494	8,00 DIR = BD	
+10,00 D			2630		157.584	10,50 DIR = CERCA	
+12,00 D			2320		157.894		
+15,00 D			2300		157.914		

+5,00 E			1915		158.299		
+7,00 E			1960		158.254	16,50 ESP = CERCA	
+12,00 E			1545		158.669		
+15,00 E			1545		158.669		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:



000146

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SECOES: TRANSVERSAIS OPERADOR: _____ DATA: 19/12/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 06

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
886	2184	157.428			155.244	0.00 DIR =	BE
+5.00 D			1790		155.638	4.00 DIR =	BD
+7.00 D			1775		155.653	7.00 DIR =	CERCA
+12.00 D			1950		155.478		
+15.00 D			1930		155.498		
<hr/>							
+5.00 E			1735		155.693		
+10.00 E			1190		156.238		
+15.00 E			1020		156.408	10.00 ESQ =	CERCA
<hr/>							
888	1657	155.967			154.310	0.00 DIR =	BD
+5.00 D			1565		154.402	N. TEM CERCA	
+10.00 D			1325		154.642		
+15.00 D			1290		154.677		CERCA
<hr/>							
+5.00 E			1650		154.317	4.00 DIR =	BD <i>campo nivelado</i>
+10.00 E			1720		154.247	N. TEM CERCA	// //
+15.00 E			1775		154.192		// //
<hr/>							
890	1608	155.405			153.797	0.00 DIR =	BD
+4.00 D			1780		153.655	5.00 DIR =	CERCA
+9.00 D			1825		153.580		
+15.00			1820		153.585		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000147

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220 - MOD. 008

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAISOPERADOR: GERMANODATA: 19/12/95NÍVEL: URD NAKO

CÁLCULO:

FOLHA Nº: 07

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
+4,00 E			1600		153.805	4,00 ESA =	BE
+9,00 E			1840		153.565	5,00 ESA =	CERCA
+15,00 E			1955		153.450		
<hr/>							
892	2761	157.513			154.752	4,50 DIN =	BE
+1,00 D			2200		155.313	5,50 DIN =	CERCA
+6,00 D			2340		155.173		
+11,00 D			2780		154.733		
+15,00 D			3160		154.353		
<hr/>							
+5,00 E			2820		154.693		
+7,00 E			2580		154.933	6,50 ESA =	CERCA
+12,00 E			2700		154.813		
+15,00 E			2570		154.943		
<hr/>							
PI-167	1555	161.378			159.823	(NÃO FOI FEITO O PI)	
+5,00 D			1280		160.098		
+8,00 D			1260		160.118		CASA
<hr/>							
+5,00 E			1735		159.643		
+7,00 E			1610		159.768		CERCA
+12,00 E			1620		159.758		
+15,00 E			1625		159.753		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000148

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: GERMÃO DATA: 19/12/95
 NÍVEL: Wild NAK-0 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 08

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
896	1880	157.493			155.613	5,00 DIR =	BE
+5,00 D			2335		155.158	8,00 DIR =	BD
+10,00 D			2110		155.383	13,00 DIR =	CERCA
+15,00 D			2225		155.268		
+0,30 E			1860		155.633	13,80 ESA =	CERCA
+5,00 E			1820		155.873		
+10,00 E			1565		155.928		
+15,00 E			1615		155.878		
898	2300	156.396			154.090	0,00 DIR =	BE
+5,00 D			2280		154.116	4,00 DIR =	BD
+7,00 D			1955		154.441	6,00 DIR =	CERCA
+12,00 D			1220		155.176		
+15,00 D			0790		155.606		
+2,00 E			2435		153.961	8,10 ESA =	CERCA
+7,00 E			2695		153.701		
+12,00 E			2830		153.566		
+15,00 E			2990		153.406		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

--

000149

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: GERMÃO

DATA: 19/12/95

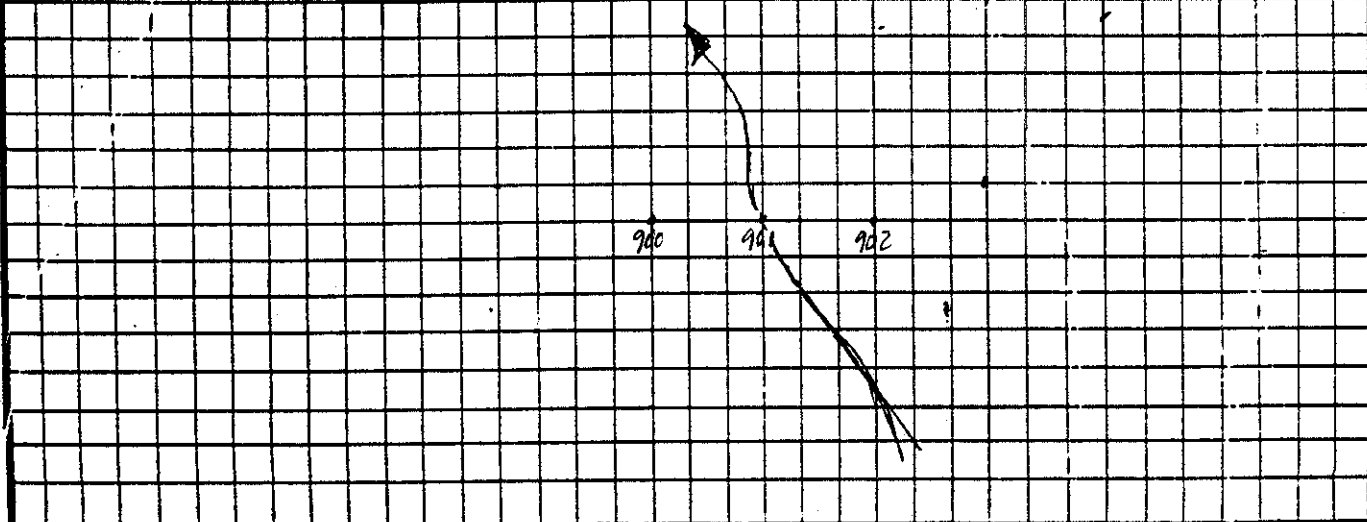
NÍVEL: WILD NAK-0

CÁLCULO:

FOLHA Nº: 09

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PI-168	1529	155.922			154.393	(NÃO FOI FEITO O PE-)	
+1,30D			1430		154.492		CERCA
+6,30D			0925		154.997		
+11,30D			0710		155.212		
+15,00D			0450		155.472		
----->							
+5,00E			1985		153.937		
+10,00E			1785		154.137		CERCA
+15,00E			2070		153.852		
----->							
901	2300	154.985			152.685		
+5,00D			2120		152.865		RIACHO
+10,00D			1925		153.060		PASSAGEM INDICADA
+15,00D			2015		152.970		RIACHO
----->							
+5,00E			2210		152.775		RIACHO
+10,00E			2530		152.455		
+15,00E			2870		152.115		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:



000150

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: GERIANO DATA: 19/12/95

NÍVEL: WILD NAK-0 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 10

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
902	1342	154.873			153.531	2,80 DIR =	BE
+2,00 D			1340		153.533	5,80 DIR =	BD
+7,00 D			1570		153.303	8,80 DIR =	CERCA
+12,00 D			1505		153.368		
+15,00 D			1500		153.373		
<hr/>							
+5,00 E			1420		153.453	0,00 ESA =	CERCA
+10,00 E			1365		153.508		
+15,00 E			1415		153.458		
<hr/>							
904	1634	155.030			153.396	3,00 DIR =	BE
+5,00 D			1550		153.480	7,00 DIR =	BD
+10,00 D			1495		153.535	9,00 DIR =	CERCA
+13,00 D			1570		153.460		
+15,00 D			1560		153.470		
<hr/>							
+0,65			1530		153.500	0,00 ESA =	CERCA
+5,00 E			1600		153.430		
+10,00 E			1650		153.380		
+15,00 E			1640		153.390		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000151

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS OPERADOR: GERMINO DATA: 19/12/95
 NÍVEL: WILD NAK-0 CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 11

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PI-169	1270	155.178			153.908	(PI-NAK-0 i FITE)	
+5,00 D			1395		153.783		
+10,00 D			1340		153.838		
+15,00 D			1385		153.843		CERCA
+5,00 E			1405		153.773		CERCA
+10,00 E			1355		153.823		
+15,00 E			1385		153.793		
908	1479	156.350			154.871	0,00 DIT = BE	
+5,00 D			1455		154.895	4,00 DIT = BD	
+10,00 D			1655		154.695	6,00 DIT = CERCA	
+15,00 D			1730		154.620		
+5,00 E			1395		154.955	N. TEM CERCA	
+10,00 E			1305		155.045		
+15,00 E			1015		155.335		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000152

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 02

LEVANTAMENTO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

OPERADOR: JEREMIAS

DATA: 19/12/95

NÍVEL: WILD NAX-0

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 12

ESTACÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PI-170	0950	156.510			155.560		
+5,00 D			0945		155.565	NO PI-170 +	2,00 ATE 932+2,00
+10,00 D			1000		155.510	TRECHO FORA DA ESTRADA	
+15,00 D			1090		155.420		CERCA
+1,30 E			1135		155.375		CERCA
+6,30 E			1160		155.350		
+11,30 E			1170		155.340		
+15,00 E			1190		155.320		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000153

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MDO 022

LEVANTAMENTO : _____

OPERADOR : *João Ant* DATA : 20/12/95

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : 031

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
224	+ 0932	eixo	161.937		160.999		
5.00	LD	1040	GROTA		160.891		
10.00		0630			161.301		
15.00		0510			161.421		
5.00	LE	0.400			161.531		
10.00		0360			161.571		
15.00		0280			161.651		
226	+ 3207	eixo	162.096		158.889		
5.00	LD	2240			159.156		
10.00		2250			159.846		
15.00		1800			160.296		
5.00	LE	3950	GROTA		158.146		
10.00		3210			158.886		
15.00		3070			159.026		
228	+ 1734	eixo	159.247		157.513		
5.00	LD	2510	GROTA.		156.737		
10.00		2250			156.997		
15.00		2060			157.187		
	LE						
5.00		0830			158.417		
10.00		0620			158.627		
15.00		0470			158.777		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

001056

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : José Nilton DATA 20/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº. 041

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
930	+ 0793	eixo	158.249		157.456		
500	LD	2028			156.221		
10.00		2590			155.669		
15.00		3010	CERCA		155.239		
500	LE	1070	CERCA		157.179		
10.00		1300			156.949		
15.00		1340			156.909		
932	+ 2668	157.333			154.665		
5.00	LD	2580			154.753		
10.00		2470	CERCA		154.863		
15.00		2390			154.943		
5.00	LE	2620			154.713		
10.00		2840			154.493		
15.00		2850	CERCA		154.483		
					LINHA PASSA LADO DIREITO ESTRADA		
934	+ 0554	eixo	157.342		156.788	7.00 DIR = BD	
5.00	LD	0675			156.667	4.00 DIR = CERCA	
10.00		0690			156.652		
15.00		0600			156.742		
5.00	LE	0.900			156.442	34.00 ESA = BE	
10.00		0.910			156.432	22.00 ESA = CERCA	
15.00		1380			155.962		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____

OPERADOR: José Antton DATA: 20/12/95

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 05

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
936	+1647	eixo	160.355		158.708	4,00 DIR = BD	
5,00	LD	1715			158.640	9,50 DIR = CERCA	
10,00		1760			158.595		
15,00		1910			158.445		
4,30	LE	1560			158.795	0,00 ESA = BE	
10,00		1600			158.755	4,00 ESA = CERCA	
15,00		1680			158.675		
938	+1264	eixo	160.355		159.091	4,30 DIR = BD	
5,00	LD	1210			159.145	9,00 DIR = CERCA	
9,00		1000	CERCA		159.355		
15,00		0940			159.415		
4,00	LE	1340			159.015	0,00 ESA = BE	
10,00		1360			158.995	4,80 ESA = CERCA	
15,00		1300			159.055		
940	+2887	eixo	161.144		158.257	4,50 DIR = BD	
5,00	LD	2850			158.294	10,00 DIR = CERCA	
10,00		2730	CERCA		158.414		
15,00		2520			158.624		
6,00	LE	3060			158.084	0,00 ESA = BE	
10,00		3100			157.954	2,80 ESA = CERCA	
15,00		3300			157.844		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000158

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR: *Fosé Antonio* DATA: *20/12/95*

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: *061*

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
PI.177.	+ 0966	eixo	161.138		160.172	6,00 DIR =	BD
500	Ln	0950	LINHA PASSA	LADO	160.188	12,60 DIR =	CERCA
1000		0710	DIREITO DA	ESTRADA	160.428		
1500		0370			160.768		
500	LE	0940			160.198	10,20 ESQ =	BE.
1000		1140			159.998	11,60 ESQ =	CERCA
1500		0590			160.548		
944.	+ 0328	eixo	160.911		160.513	3,50 DIR =	BD
500	LD	0560	CERCA		160.351	10,50 DIR =	CERCA
1000		0520			160.391		
1500		0500			160.411		
500	LE	0360			160.551	5,50 ESQ =	BE
1000		0090	BARRICO		160.821	16,50 ESQ =	CERCA
1500		0050	" "		160.861		
946.	+ 1075	eixo	158.736		157.661	4,00 DIR =	BD
500	LD	0940			157.796	9,70 DIR =	CERCA
1000		0870	CERCA		157.866		
1500		0840			157.896		
500	LE	1045			157.691	0,00 ESQ =	BE
100		1150	CERCA		157.556	N. TEM	CERCA
1500		1180			157.556		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000459

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220
000

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : *José Antônio* DATA : 20/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : 07/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
948	+1426	eixo	158.738		157.312	6.00 DIR	BE
5.00	LD	1525			157.213	10.00 DIR	BD
10.00		1600			157.138	20.00 DIR	CERCA
15.00		1840			156.898		
5.00	LE	1300			157.438	28.00 ESA	CASA
10.00		1050			157.688		
15.00		1160	CASA	Obs:	157.578		
950	+0412	eixo	155.459		155.047	3.80 DIR	BE
5.00	LD	0780			154.679	7.50 DIR	BD
10.00		0350	BARRANCO		155.109	21.50 DIR	CERCA
15.00		0590	CERCA		154.869		
5.00	LE	0250			155.209	15.50 ESA	CERCA
10.00		0090			155.369		
15.00		0010	CERCA		155.449		
952	+1806	eixo	155.462		153.656	1.00 DIR	BE
5.00		1870			153.592	5.00 DIR	BD
10.00		1860	CERCA		153.602	9.00 DIR	CERCA
15.00		1840			153.622		
5.00	LE	1850			153.612	12.00 ESA	CERCA
18.00		1960			153.502		
15.00		1980			153.452		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000160

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220 000

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : João Ailton DATA : 20/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº 131

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
984.	+1838	6120	155.257		153.419		
5.00	LD	1760	CERCA		153.497		
10.00		1740			153.517		
15.00		1690			153.567		
5.00	LE	1700			153.557		
10.00		1740			153.517		
15.00		1650	CERCA		153.607		
986.	+2468	157249			154.781	DA EST. 984 + 6.00	ATÉ A
5.00	LD	2140			155.709	EST. 991 + 3.00	FOLHA DA
10.00		2160			155.889	ESTRADA	
15.00		2290			154.959		
5.00	LE	2680			154.569		
10.00		2450			154.799		
15.00		2180			155.069		
PI. 184	+1485	6120	158.572		157.087		
5.00	LD	1460			157.112		
10.00		1280			157.292		
15.00		1320			157.252		
5.00	LE	1950			156.622		
10.00		2040			156.532		
15.00		2370	GROTA.		156.202		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000166

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : _____

OPERADOR : Jose A. Tom

DATA : 27/12/95

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____

FOLHA Nº : 011

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1016	+ 0997	Eixo	161.275		160.278	1.50 ESA =	BD
5.00	LD	1080			160.195		
10.00		0760			160.515		
15.00		0800			160.475		
5.00	LE	1340			159.935	5.50 ESA =	BE
10.00		0430	RAMPA		160.845		
15.00		0050	" "		161.225		
1018	+ 2168	eixo	161.278		159.102		
5.00	LD	2170			159.106		
10.00		1900			159.376		
15.00		1760			159.516		
5.00	LE	2080			159.196		
10.00		2190			159.086		
15.00		2340			158.936		
1020	+ 3284	eixo	158.000		154.716		
5.00	LD	3150	GROTA.		154.820		
10.00		3210	" "		154.790		
15.00		3090	" "		154.910		
5.00	LE	3320	GROTA.		154.620		
10.00		3350	" "		154.650		
15.00		2960			155.040		

CROQUI , OBSERVAÇÕES :

POLIGONAL PASSA LADO DIREITO
DA ESTRADA

000172

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOO 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: João Pinto

DATA: 27/12/98

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: 021

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1022	+ 2377	eixo	162947		160.570		
5.00	LD	2160			160.787		
10.00		1900			161.047		
15.00		1690			161.257		
5.00	LE	2300			160.647		
10.00		2630			160.317		
15.00		3100			159.847		
1024	+ 1849	eixo	162.201		160.352	13.00 DIR =	BE
5.00	LD	1760			160.441	17.00 DIR =	BD
10.00		1170			161.031	N. NÃO TEM	CERCA NEM
15.00		1000			161.201	LD/LE.	
5.00	LE	2470			159.731		
10.00		3450	GROTA.		158.751		
15.00		3010			159.191		
1026	+ 0152	eixo	156.859		156.703	10.00 DIR =	BE
5.00	LD	0090			158.765	14.00 DIR =	BD
10.00		0240			156.615		
15.00		0080			156.775		
5.00	LE	0700			156.155		
10.00		0800			156.055		
15.00		0810			156.045		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

DA	ESTACA	1038	ATE	A	1022
TRECHO	FORA	DA	ESTRADA		
DA	ESTACA	1024,	POLIGONAL		
PASSA	LADO	ESQUERDO			

000173

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : José *[assinatura]* DATA : 27/11/98

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 031

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1028	+ 2068	6120	156.798		154.730	10,50 DIR =	BE
5.00	Ld	1780			155.018	14,50 DIR =	BD
10.00		1570			155.228		
15.00		1730			155.068		
5.00	LE	2120			154.678		
10.00		1800			154.998		
15.00		1540			155.258		
1030	+ 2508	6100	160.845		158.337	5,00 DIR =	BE
5.00	Ld	2600			158.245	9,00 DIR =	BD
10.00		2550			158.295	12,00 DIR =	PERCA
15.00		2640			158.205		
5.00	LE	2620			158.225	28,00 ESP =	PERCA
10.00		2740			158.105		
15.00		2830			158.015		
1032	+ 0927	6120	160.867		159.940		
4.00	Ld	0750	obs =	CASA.	160.117		
5.00	LE	1740			159.127		
10.00		2700			158.167		
15.00		2840			158.027		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

POLIGONAL PASSA LADO ESQUERDO									
DA ESTAÇÃO 1032 + 14,50 TRECHO									
FORA DA ESTRADA									

000174

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Felipe Antonio DATA: 27/12/96

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 12/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTEREDIÁRIA	MUDANÇA			
1078	+ 3367	174.038	eixo		170.671	0,00 DIR = BD	
500	LD		3220		170.818	N. TEM	CERCA
1000			3200		170.838		
1500			3140		170.898		
500	LE		3290		170.748		
1000			3250		170.788		
1500			3190		170.848		
PI 201.	+ 0727	174.039	eixo		173.312	(NÃO FOI FEITO O PI)	
500	LD		0550		173.489		
1000			0100		173.939		
1500			0070		173.969		
500	LE		0820		173.219		
1000			0600	RE/BARRANCO	173.439		
1500			0090	" "	173.949		
1082.	+ 2270	180.035	eixo		177.065	3.50 DIR = BD	
500	LD		3320		176.715	NÃO TEM	CERCA
1000			3340		176.695		
1500			3370		176.665		
500	LE		3010	CERCA	177.025	0,00 ESQ = BE	
1000			3150		176.885	0,50 ESQ = CERCA	
1500			3280		176.755		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

Grid for sketch and observations

001183

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : _____

OPERADOR : José A. S. Torres DATA : 29/12/195

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 14

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1090.	+ 2416	183 580	eixo		181 164	DENTÃO	DO ROÇADO
5.00	LD		2210		181 370		
10.00			2100		181 480		
15.00			1880		181 700		
5.00	LE		2570		181 010		
10.00			2730		180 850		
15.00			2810		180 770		
1092.	+ 0686	183 578	eixo		182 892		
5.00	LD		0600		182 978		
10.00			0460		183 118		
15.00			0380		183 198		
5.00	LE		0760		182 818		
10.00			0820		182 758		
15.00			0840		182 738		
1094.	+ 1061	185 091	eixo		184 030	0,00 =	BD
5.00	LD		0825		184 266	1,80 DIN =	CERCA
10.00			0780		184 311		
15.00			0650		184 441		
5.00	LE		0850	CERCA	184 241	2,70 ESQ =	BE
10.00			1070		184 021	3,50 ESQ =	CERCA
15.00			1100		183 991		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div>

000185

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220 MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Jose Antonio DATA: 27/12/19

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 15/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1096.	+2178	185.085	eixo		182.907	0,00 DIR = BD	
500	LD		1820		183.245	1,80 DIR = CERCA	
1000			1800		183.285		
1500			1780		183.305		
500	LE		2200	CERCA	182.885	2,90 ESA = BE	
1000			2550		182.535	4,00 ESA = CERCA	
1500			2600		182.485		
1098	+0948	182.762	eixo		181.814	1,50 DIR = BD	
500	LD		0600	CERCA	182.162	2,80 DIR = CERCA	
1000			0610		182.152		
1500			0630		182.132		
500	LE		0910	CERCA	181.852	1,50 ESA = BE	
1000			1050		181.712	2,80 ESA = CERCA	
1500			1170		181.592		
1100.	+1712	182.763	eixo		181.051	2,80 DIR = BD	
500	LD		1470	CERCA	181.293	5,10 DIR = CERCA	
1000			1360		181.403		
1500			1200		181.563		
500	LE		1800	CERCA	180.963	0,00 ESA = BE	
1000			1900		180.863	2,10 ESA = CERCA	
1500			1950		180.813		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000186

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : Fos/Anton DATA : 27/12/95
 NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 161

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1102 -	+1979	183.182	eixo		181.203	0.40 DIR = BE	
500	L _D		1930	CERCA	181.252	3.40 DIR = BD	
1000			2380		180.802	6.40 DIR = CERCA	
15.00			2400		180.782		
500	LE		2610	CERCA	180.572	2.80 ESR = CERCA	
1000			2820		180.362		
15.00			2940		180.242		
1104	+1036	183.179	eixo		182.143	0.00 DIR = BD	
500	L _D		1750	CERCA	181.429	3.00 DIR = CERCA	
1000			1190		181.989		
15.00			1140		182.039		
500	LE		1890		181.289	3.00 ESR = BE	
1000			1240	CERCA	181.939	6.50 ESR = CERCA	
15.00			1610		181.569		
1106	+3047	186.434	eixo		183.387	1.70 DIR = BD	
500	L _D		2220	CERCA B.	184.214	5.20 DIR = CERCA	
1000			2140		184.294		
15.00			2080		184.354		
500	LE		2330	CERCA T.	184.104	1.20 ESR = BE	
1000			2430		184.004	3.50 ESR = CERCA	
15.00			2510		183.924		

CROQUI , OBSERVAÇÕES :

000187

MOD. 022

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : *João Vinícius* DATA : *27/12/95*

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : *17/*

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1108	+ 1318	186.430	eixo		185.112	1,80 DIR	= BD
500	LD		0320		186.110	5,00 DIR	= BENÇA
1000			0370		186.060		
1500			0390		186.040		
500	LE		0360		186.070	1,90 ESQ	= BE
1000			0380		186.050	3,20 ESQ	= CERCA
1500			0390		186.040		
1110	+ 2248	189.482	eixo		187.234	0,00 DIR	= BD
500	LD		1570	CERCA	187.912	3,70 DIR	= CERCA
1000			1600		187.882		
1500			1620		187.862		
500	LE		1525		187.957	3,00 ESQ	= BE
1000			1540		187.942	4,50 ESQ	= CERCA
1500			1590		187.892		
1112	+ 0754	189.481	eixo		188.727	2,00 DIR	= BD
500	LD		0250		189.231	5,30 DIR	= CERCA
1000			0270		189.211		
1500			0290		189.191		
500	LE		0310		189.171	1,00 ESQ	= BE
1000			0330		189.151	2,70 ESQ	= CERCA
1500			0350		189.131		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000188

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR: Jose Antonio DATA: 28/11/05

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 021

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1126.	+ 1582	184453	eixo - ESTRADA.		182.871		
500	LD		1710	CERCA	182.743		
1000			1800		182.653		
1500			1830		182.623		
500	LE		1450		183.003		
1000			1800		182.653		
1500			1840		182.613		
1128.	+ 1668	184455	eixo		182.787	1.00 DIL = BD	
300	LD		1300	CERCA	183.155	1.90 DIL = CERCA	
1000			1280		183.175		
1500			1250		183.205		
500	LE		1430		183.025	3.10 ESQ = BE	
1000			1500		182.955	NÃO TEM CERCA	
1500			1560		182.895		
1130.	+ 2192	185367	EIXO - ESTRADA.		183.419	3.50 DIL = BD	
500	LD		2000	CERCA	183.611	5.30 DIL = CERCA	
1000			2110		183.501		
1500			2200		183.411		
500	LE		2100		183.421	0.00 ESQ = BE	
1000			1880	CERCA	183.731	NÃO TEM CERCA	
1500			1820		183.791		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000191

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : Jose Ailton DATA : 28/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : 03/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1132	+ 1228	184.713	eixo		183.485	2,50 DIR = BD	
500	LD		1040		183.673	4,50 DIR = CERCA	
900			1020	CERCA	183.693		
1500			1100		183.613		
500	LE		0930	CERCA	183.783	0,00 ESQ = BE	
1000			0900		183.813	2,50 ESQ = CERCA	
1500			0840		183.873		
1134	+ 0893	186.257	eixo		185.364	3,00 DIR = BD	
500	LD		1380		184.877	4,00 DIR = CERCA	
1000			1200		185.057		
1500			1230		185.027		
500	LE		0940	CERCA	185.317	1,00 ESQ = BE	
1000			0900		185.357	1,50 ESQ = CERCA	
1500			0880		185.377		
1136	+ 1567	186.258	eixo		184.691	3,00 DIR = BD	
500	LD		1570	CERCA	184.688	5,00 DIR = CERCA	
1000			1650		184.608		
1500			1780		184.478	0,00 ESQ = BE	
500	LE		1440		184.818	2,50 ESQ = CERCA	
1000			1290	CERCA	184.968		
1500			1040		185.218		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

--

000192

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: *José Antonio*

DATA: *28/12/95*

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____

FOLHA Nº: *06/*

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1150	+ 1327	183 776	eixo		182.449	2,30 DIM =	BD
5.00	LD		1740		182 036	4,30 DIM =	CERCA
10.00			1530		182 248		
15.00			1420		182.356		
5.00	LE		1310		182 466	4,00 ESQ =	BE
10.00			1180		182 596	4,60 ESQ =	CERCA
15.00			0980		182 796		
1152.	+ 1202	183 781	eixo		182.579	2,50 DIM =	BD
5.00	LD		1350		182 431	4,50 DIM =	CERCA
10.00			1510	CERCA	182 271		
15.00			1570		182 211		
5.00	LE		1320	CERCA	182 461	0,00 ESQ =	BE
10.00			1310		182 471	3,00 ESQ =	CERCA
15.00			1350		182 431		
1154.	+ 2007	185 099	eixo		183.092	2,50 DIM =	BD
5.00	LD		1970		183 729	3,50 DIM =	CERCA
10.00			2240		182 859		
15.00			2270		182 829		
5.00	LE		1850	CERCA	183 249	0,00 ESQ =	BE
10.00			1900		183 199	2,10 ESQ =	CERCA
15.00			2130		182 969		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000195

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : Jose Ailton DATA : 28/12/95
 NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº : 09/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1168	+1374	190.565			189.191	3.80 DIR =	BD
500	L0		1380		189.185	4.80 DIM =	CERCA
900			1260	CERCA	189.305		
1500			1100		189.465		
500	LE		0750	CERCA	189.815	0.00 ESQ =	BE
1000			0620		189.945	1.00 ESQ =	CERCA
1500			0430		190.135		
Pl 218	+1542	190.898	0120		189.356		
500	L0		1550		189.348		
700			1410	CERCA	189.488		
1500			1300		189.598		
1000	LE		1380	CERCA	189.518		
1000			1520		189.378		
1500			1440		189.458		
1172	+1557	190.897	0120		189.340	3.30 DIR =	BD
200	L0		1530		189.367	4.30 DIM =	CERCA
1000			1320		189.577		
1500			1400		189.497		
500	LE		1510	CERCA	189.387	0.00 ESQ =	BE
1000			1540		189.357	1.00 ESQ =	CERCA
1500			1600		189.297		

CROQUI , OBSERVAÇÕES :

867060 000198

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220-000

LEVANTAMENTO :

OPERADOR: Fosco Ailton DATA: 28/12/95

NÍVEL :

CÁLCULO :

FOLHA Nº: 10.1

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1174.	+11474	190.535	eixo		189.061	3.80 DIR =	BD
5.00	L0		1485		189.050	4.80 DIR =	CERCA
7.00			1200		189.335		
15.00			1305		189.230		
1.50	LE		1170		189.365	0.00 ESQ =	BE
10.00			1120		189.415	4.70 ESQ =	CERCA
15.00			1140		189.395		
1176	+ 1587	190.530	eixo		188.943	3.50 DIR =	BD
5.00	L0		1580		188.950	4.50 DIR =	CERCA
7.50			1360	CERCA	189.170		
15.00			1200		188.130		
5.00	LE		1425	CERCA	189.105	0.00 ESQ =	BE
10.00			1500		189.030	4.20 ESQ =	CERCA
15.00			1570		188.960		
1178	+ 1563	190.388	eixo		188.825		
5.00	L0		1660		188.728		
6.00			1370		189.018		
15.00			1290		189.098		
5.00	LE		1650	CERCA	188.738		
10.00			1820		188.568		
15.00			1850		188.538		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); margin-right: 10px;">000199</div> <div style="flex-grow: 1;"> </div> </div>

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Jos. A. km DATA: 28/11/19

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 11/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1180	+1428	190.386	eixo		188.958	3.90 DIR = BD	
5.00	L0		1390		188.996	5.10 DIR = CERCA	
6.30			1140	CERCA	189.246		
15.00			1100		189.286		
5.00	LE		1410		188.976	0.00 ESQ = BE	
10.00			1600		188.786	0.50 ESQ = CERCA	
15.00			1810		188.576		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

POLIGONAL PASSA LA DO ESQUERDO
DA ESTRADA

1000200

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____ OPERADOR : Jose Roberto DATA : 28/12/95

NÍVEL : _____ CÁLCULO : _____ FOLHA Nº: 131

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1188.	+ 1654	193 246	610		191.592	3.60 DIN =	BD
500	L0		1400		191 846	4.50 DIN =	CERCA
1000			1370	CERCA	191 876		
15.00			1300		191 946		
1.00	LE		1600	CERCA	191.646	0.00 ESQ =	BE
10.00			1640		191 606	0.60 ESQ =	CERCA
15.00			1680		191 566		
1190	+ 0443	191 141	610		190.699	3.90 DIN =	BD
500	L0		0.690		190.451	4.90 DIN =	CERCA
9.00			0.440	CERCA	190.701		
10.00			0.380		190.761		
1.00	LE		0400	CERCA	190.744	0.00 ESQ =	BE
10.00			0360		190.784	0.90 ESQ =	CERCA
15.00			0240		190.901		
1192.	+ 2274	191.140	610		189.866	3.90 DIN =	BD
500	L0		2340		188.200	4.60 DIN =	CERCA
7.00			1800	CERCA	189.340		
15.00			1780		189.660		
1.00	LE		1850		189.290	0.00 ESQ =	BE
10.00			1800		189 340	0.60 ESQ =	CERCA
15.00			1920		189.220		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

0000202

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____

OPERADOR : Jose Antonio

DATA : 28/12/95

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____

FOLHA Nº 141

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1194	+ 0705	188 010	eixo		187.305	3.00 DIR =	BD
5.00	LD		0490	CERCA	187.520	3.50 DIR =	CERCA
10.00			0400		187.610		
15.00			0340		187.670		
1.00	LE		0360	CERCA	187.650	0.00 ESG =	BE
10.00			0400		187.610	1.20 ESG =	CERCA
15.00			0450		187.560		
1196	+ 2617	188 011	eixo		185.394	3.00 DIR =	BD
5.00	LD		2520	CERCA	185.491	3.50 DIR =	CERCA
10.00			2430		185.581		
15.00			2370		185.641		
0.70	LE		2460	CERCA	185.551	0.00 ESG =	BE
5.00			2400		185.611	1.90 ESG =	CERCA
10.00			2310		185.701		
15.00			2280		185.731		
1198	+ 0859	184.170	eixo		183.311	2.30 DIR =	BD
5.00	LD		0100	CERCA	184.070	2.70 DIR =	CERCA
10.00			0110		184.060	-	
15.00			0120		184.050		
1.00	LE		0160	CERCA	184.010	1.20 ESG =	BE
10.00			0150		184.020	2.50 ESG =	CERCA
15.00			0135		185.035		

CROQUI , OBSERVAÇÕES :

000203

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO :

OPERADOR: José Airo DATA: 28/12/95

NÍVEL :

CÁLCULO :

FOLHA Nº: 151

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1.200	+ 2689	184 151	eixo ESTABA		181.462	1.40 DIR	= BD
5.00	LD		1990	CERCA	182 161	1.90 DIR	= CERCA
10.00			19 00		182 251		
15.00			18 40		182 311		
5.20	LE		2130	CERCA	182 021	2.80 ESQ	= BE
10.00			2 000		182 151	3.20 ESQ	= BD
15.00			19 40		182 211		
1202	+ 0804	180 644	eixo		179.940	1.80 DIR	= BD
5.00	LD		0600	CERCA	180.044	3.10 DIR	= CERCA
10.00			0620		180 024		
15.00			0500		180 144		
5.00	LE		0620		180 024	1.80 ESQ	= BE
10.00			0700		179.944	7.50 ESQ	= CERCA
15.00			0740	CERCA	179.904		
1204	+ 2013	180 648	eixo		178 635	12.00 DIR	= BD
5.00	LD		2170		178 478	20.40 DIR	= CERCA
10.00			2380		178 268		
15.00			2250		178 398		
0.20	LE		2015	CERCA	178 633	7.50 ESQ	= BE
5.00			19 40		178 708	0.50 ESQ	= CERCA
10.00			18 80		178 765		
15.00			17 00		178 948		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

100207

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO : _____

OPERADOR: Jose A. de Souza DATA: 28/12/199

NÍVEL : _____

CÁLCULO : _____

FOLHA Nº: 161

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1206.	+0581	177.713	eixo		177.132	0.00 DIR =	BD
5.00	LD		0900	cerca	176.813	4.20 DIR =	cerca
10.00			1040		176.673		
15.00			1100		176.613		
5.00	LE		0640		177.073	4.40 ESQ =	BE
10.00			0400		177.313	9.60 ESQ =	cerca
15.00			0310	cerca	177.403		
1208.	+2107	177.709	eixo		175.602	11.70 DIR =	BD
5.00			2180		175.529	8.40 DIR =	cerca
10.00			2350		175.359		
15.00			2420		175.289		
5.00	LE		1860		175.849	15.70 ESQ =	BE
10.00			1815		175.894	20.10 ESQ =	cerca
15.00			1750	cerca	175.959		
1210.	+1982	176.689	eixo	ÁREA LIMITE	174.707		
5.00	LD		2100		174.589		
10.00			2200		174.489		
15.00			2350		174.339		
5.00	LE		1840		174.849		
10.00			1740		174.949		
15.00			1600		175.089		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

ESTAC	1	2	A	1	2	A	B	FORA	DA	
ESTRADA										

000205

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220 000

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: João Antonio DATA: 28/12/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 71

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1212	+ 2437	176.690	eixo	ÁREA LIVRE	174.253		
500	LD		2700		173990		
1000			2600		174090		
1500			2800		173890		
500	LE		2240		174450		
1000			2180		174510		
1500			2110		174580		
1214	+ 1552	175.162	eixo	" "	173.610		
500	LD		1720		173442		
1000			1820		173272		
1500			1960		173202		
500	LE		1400		173762		
1000			1230		173932		
1500			1170		173992		
1216	+ 2383	175.158	eixo	" "	172.775		
500	LD		2610		172548		
1000			2850		172308		
1500			3000		172158		
500	LE		2120		173039		
1000			2180		172979		
1500			2270		172888		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

<div style="font-size: 8px;"> <p>Grid for drawing and observations.</p> </div>
--

000206

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

100.023

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: José Roberto DATA: 28/12/9

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 18

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1218	+ 2159	172.597	eixo		170.438	8.20 DIR =	BD
5.00	LD		2250		170.347	1.80 DIR =	CERCA
10.00			2200		170.397		
15.00			2180		170.417		
20.00	LE		2210	CERCA	170.397	12.41 ESA =	BE
10.00			2355	P. MACHADA	170.242	" P. MACHADA	
15.00			2235	" "	170.362	" "	
1220	+ 0787	172.457	eixo		171.670		
5.00	LD		1440		171.017		
10.00			1930		170.527		
15.00			2060	CERCA	170.397		
5.00	LE		0420		172.037		
10.00			0380		172.077		
15.00			0300		172.157		
1222	+ 0214	169.585	eixo		169.371	3.80 DIR =	BD
5.00	LD		0380		169.205	7.20 DIR =	CERCA
11.00			0460	CERCA	169.125		
15.00			0520		169.065		
5.00	LE		0100		169.485	0.00 ESA =	BE
10.00			0090		169.495	NÃO TEM	CERCA
15.00			0030		169.555		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

--

1000207

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Jose A. T. J. M. DATA: 28/12/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 19/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1223+1400.	+2105	169.578	eixo	GROTA	167.473		169.384
5.00	LD		2230	" "	167.348	CERCA	
10.00			2100	" "	167.478		
15.00			1850	" "	167.728		
5.00	LE		1910	" "	167.668	CERCA	
10.00			1450	" "	168.128		
15.00			1200	" "	168.378		
1226.	+1489	168.382	eixo		166.893	2.10 DIR =	BD
5.00	LD		1420		166.962	3.70 DIR =	CERCA
10.00			1400	CERCA	166.982		
15.00			1380		167.002		
5.00	LE		1230		167.152	1.70 ESA =	BE
10.00			0720		167.662	NÃO TEM	CERCA
15.00			0600		167.782		
1228.	+1381	168.383	eixo		167.002	8.20 DIR =	BD
5.00	LD		2350		166.033	9.60 DIR =	CERCA
10.00			2210		166.173		
15.00			2190	CERCA	166.193		
5.00	LE		1000		167.383	2.40 ESA =	BE
10.00			0535		167.848	NÃO TEM	CERCA
15.00			0100		168.253		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

--

100208

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

236 0001

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: José Antonio DATA: 29/12/19

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 011

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1236	+1671	167.898	eixo		166.227	3.00 DIR =	BD
5.00	LD		0840	CERCA	167.058	3.30 DIR =	CERCA
10.00			0500		167.398		
15.00			0.280		167.618		
5.00	LE		2290		165.608	6.10 ESA =	BE
10.00			2320		165.578	NÃO TEM	CERCA
15.00			2600		165.298		
1238	+2927	170.595	eixo		167.668	2.20 DIR =	BD
5.00	LD		2760	CERCA	167.835	5.50 DIR =	CERCA
10.00			2150		168.445		
15.00			1800		168.795		
5.00	LE		2560		168.035	2.00 ESA =	BE
10.00			2690		167.905	NÃO TEM	CERCA
15.00			2800		167.795		
1240	+1633	170.595	eixo		168.962	3.50 DIR =	BD
5.00	LD		1460		169.135	NÃO TEM	CERCA
10.00			1540		169.055		
15.00			1600		168.995		
5.00	LE		1730		168.865	4.50 ESA =	BE
10.00			1670		168.925	NÃO TEM	CERCA
15.50			1340		169.255	CASA	

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

--

1002109

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

220 000

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Jose A. Silva DATA: 29/12/95

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 031

ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1248	+1713	169.959	eixo		168.246	3.60 DIR =	BD
5.00	L0		1775		168.184	NÃO TEM	CERCA
10.00			2200		167.759		
15.00			2520		167.439	0.00 ESA =	BE
5.00	LE		1800		168.159	5.40 ESA =	CASA
7.00			1650	CASA	168.309		
PR:230	+2937	170.892	eixo		167.955		
5.00	L0		2900		167.992		
10.00			2770		168.122		
15.00			2750		168.142		
5.00	LE		3100		167.792		
10.00			3110		167.782		
15.00			3140		167.752		
1252	+0908	170.782	eixo		169.874	3.00 DIR =	BD
5.00	L0		0820		169.962	NÃO TEM	CERCA
10.00			0180		170.602		
15.00			0100		170.682	1.80 ESA =	BE
5.00	LE		1270		169.512	NÃO TEM =	CERCA
10.00			1570		169.212		
15.00			1750		169.032		

CROQUI / OBSERVAÇÕES:

Grid for croquis and observations																								
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

031 000212

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: José Anton DATA: 29/12/95
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 041

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1254	+1462	172.371			170.909	5,80 DIR =	BD
5,00	LD		0950		171.421	NÃO TEM	CERCA
10,00			0440		171.931		
15,00			0120		172.251		
5,00	LE		2230		170.141	2,10 ESQ =	BE
10,00			2400		169.971	NÃO TEM	CERCA
15,00			2710		169.661		
1256	+3011	172.386	eixo		169.375	0,00 DIR =	BD
5,00	LD		3280		169.106	4,00 DIR =	CERCA
10,00			3350		169.036		
15,00			3410		168.976	4,00 ESQ =	BE
5,00	LE		2690		169.696	NÃO TEM	CERCA
10,00			3170		169.216		
15,00			3220		169.166		
1258	+2441	172.187	eixo		169.746	2,80 DIR =	BD
1,00			2420		169.767	0,50 DIR =	CERCA
10,00			2600		169.587		
15,00			2930		169.257		
	LE		2850		169.337	4,00 ESQ =	BE
			2600		169.587	NÃO TEM	CERCA
			2640		169.547		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); position: absolute; left: -50px; top: 50%; font-size: 2em;">022-100213</div>
--

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

LEVANTAMENTO: _____

OPERADOR: Jose Antonio DATA: 29/10/85

NÍVEL: _____

CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 051

ESTAÇÃO	VISADA NÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1260.	+1563	172.176	eixo		170.613	4,20 DIR =	BD
5.00	LD		1500		170.676	6,80 DIR =	CERCA
8.00			1100		171.076		
15.00			1020		171.156		
5.00	LE		2300	"CASA"	169.876	ERROS	
10.00			2810		169.366	0,50 ESQ =	BE
15.00			3000		169.176	NÃO TEM	CERCA
1262	+1864	175.928	eixo		174.064	0,00 DIR =	BD
5.00	LD		1950		173.978	9,60 DIR =	CERCA
7.00			1940	CASA	173.988		
5.00	LE		1570		174.358	4,00 ESQ =	BE
10.00			1400		174.528	9,00 ESQ =	CERCA
15.00			1500	CERCA	174.428		
1264.	+1749	175.930	eixo		174.181	4,80 DIR =	BD
5.00	LD		1880		174.050	10,50 DIR =	CERCA
10.00			2050		173.880		
15.00			2140		173.790		
5.00	LE		1340		174.590	0,00 ESQ =	BE
10.00			0960		175.070	4,60 ESQ =	CERCA
15.00			0620	CERCA	175.310		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

Grid for sketch and observations

1109214

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: José A. H. DATA: 29/12/95

NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 08/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1278	+ 2153	158.885	eixo	ÁREA LIVRE	156.732		
5.00	LD		1930		156.955		
10.00			2125		156.760		
15.00			2120		156.765		
5.00	LE		2170		156.715		
10.00			2050		156.835		
15.00			1600		157.285		
1280	+ 1769	158.889	eixo	'' ''	157.120		
5.00	LD		2050		156.839		
10.00			2300		156.589		
15.00			2570		156.319		
5.00	LE		1050		157.839		
10.00			0260		158.629		
15.00			0070		158.819		
1282	+ 1151	158.828	eixo	'' ''	157.377		
5.00	LD		1750		156.778		
10.00			2610		155.918		
15.00			2800		155.728		
5.00	LE		0300		158.228		
10.00			0080		158.448		
15.00			0030		158.498		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

000237

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

LEVANTAMENTO :

OPERADOR : *Jose Roberto*

DATA : *23/12/19*

NÍVEL :

CÁLCULO :

FOLHA Nº : *10/*

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1290	+ 1373	153.582	eixo		152.209		
5,00	LD		1280		152.302		
10,00			1240		152.342		
15,00			1180		152.402		
5,00	LE		1510		152.072		
10,00			1600		151.982		
15,00			1790		151.792		
1292	+ 2006	155.257	eixo		153.251		
5,00	LD		1910		153.347		
10,00			1710		153.547		
15,00			1650		153.607		
5,00	LE		2250		153.107		
10,00			2260		152.997		
15,00			2310		152.947		
1294	+ 10467	155.257	eixo		154.790		
5,00	LD		0600		154.657		
10,00			0610		154.647		
15,00			0630		154.627		
2,00	LE		0500		154.757		
10,00			0700		154.557		
15,00			0820		154.437		

CROQUI / OBSERVAÇÕES :

A large empty grid area for drawing and notes.

01/01/2020

TOPOGRAFIA - NIVELAMENTO

MOD. 022

 LEVANTAMENTO: _____ OPERADOR: Jose Brito DATA: 29/02/95

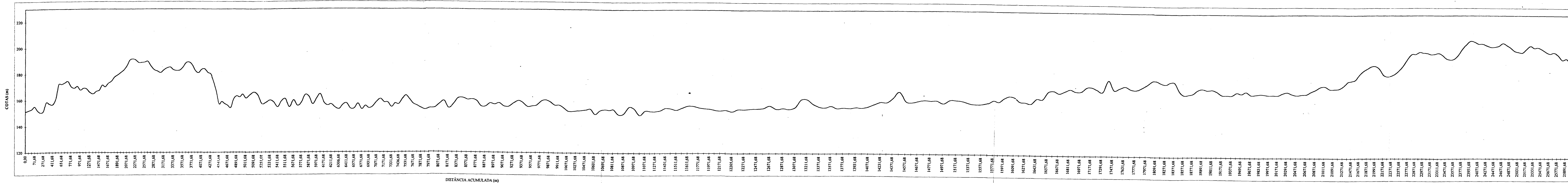
 NÍVEL: _____ CÁLCULO: _____ FOLHA Nº: 11/

ESTAÇÃO	VISADA RÉ	ALTITUDE DO INSTRUMENTO	VISADAS A VANTE		ALTITUDE PROVISÓRIA	CORREÇÃO	ALTITUDE DEFINITIVA
			INTERMEDIÁRIA	MUDANÇA			
1296.	+0149	154.498	eixo		154.349		
5.00			0120		154.378		
10.00			0150		154.348		
15.00			0210	CERCA	154.288		
5.00	LE		0180		154.318		
10.00			0280		154.218		
15.00			0310		154.188		
PI-240.	+2269	154.600	eixo	EST. 1297+	12.59	152.331	
5.00	LD		2290		152.310		
10.00			2210		152.390		
15.00			2200		152.400	03. 3	
5.00	LE		2160		152.440	03. 3	
10.00			2080		152.520	03. 3	
15.00			2040		152.560	03. 3	
	X	X		XX	X	XX	X
Est.	+3341		eixo				
5.00	LD		3380				
10.00			3300				
15.00			2280				
5.00	LE		3430				
10.00			3300	CERCA			
15.00			2240				

CROQUI, OBSERVAÇÕES:									

0010220

PERFIL ESQUEMÁTICO DO EIXO



PERFIL ESQUEMÁTICO ADUTORA DE IPU